MEMORIA

SOBRE EL

ESTADO Y PROGRESO

DE LAS

Obras de la Ría del Guadalquivir

Y

PUERTO DE SEVILLA

DURANTE EL AÑO ECONÓMICO

de 1895 á 1896



SEVILLA

Est. Tip. de Francisco de P. Díaz, Gavidia 6.

1897

MEMORIA

SOBRE EL

ESTADO Y PROGRESO

DE LAS

Obras de la Ría del Guadalquivir

Y

PUERTO DE SEVILLA

DURANTE EL AÑO ECONÓMICO

de 1895 á 1896





SEVILLA

Est. Tip. de Francisco de P. Díaz, Gavidia 6.

1897





MEMORIA

SOBRE EL ESTADO Y PROGRESO

DE LAS

OBRAS DE LA RÍA DEL GUADALQUIVIR

y Puerto de Sevilla

DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1895 Á 1896

Reseña general

I

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El hecho preliminar que primeramente debe ser mencionado al hacer la reseña general de los acaecidos en el período que abraza la Memoria, es el cambio de Director facultativo ocurrido en el mes de Diciembre. Por Real Orden de 26 del mes anterior la Superioridad tuvo á bien disponer que teniendo en consideración la conveniencia de que los importantes servicios dependientes de la Jefatura de Obras públicas de la provincia de Palencia no sufrieren entorpecimiento alguno en su desarrollo, se encargare de la expresada Jefatura el Ingeniero Jefe de 1.ª clase del Cuerpo de Caminos, Canales y Puertos D. Juan Ezcurdia y Arbelaiz; en su consecuencia, este distinguido Ingeniero cesó, en 11 de Diciembre, en el cargo de Director facultativo

de las obras del puerto de Sevilla, posesionándose en el mismo día el Ingeniero que suscribe, honrado con el nombramiento correspondiente por Real Orden de la citada fecha de 26 de Noviembre de 1895, no por propios merecimientos, sino por la benevolencia, nunca desmentida, de la Superioridad.

El Sr. Ezcurdia empezó á ocuparse de las obras de este puerto, tomando parte principal en su Dirección, en el mes de Mayo de 1881 en que fué nombrado Sub-Director, á las órdenes del inolvidable Ingeniero Inspector general del Cuerpo D. Luís Gracián y Reboul, Director á la sazón. Por fallecimiento de éste fué nombrado el Sr. Ezcurdia Director facultativo, por Real Orden de 31 de Marzo de 1891; por consiguiente, desempeñando uno ú otro cargo, el Sr. Ezcurdia ha prestado servicio sin interrupción durante catorce años. Espacio largo de tiempo en el que con extraordinaria inteligencia, con extremado celo y con trabajo tan excesivo que llegó en los últimos tiempos á resentir gravemente su salud, logró obtener en las obras resultados de imperecedera memoria.

De estos resultados los menos han salido á la superficie y son conocidos de todo el mundo; los más y quizás los verdaderamente interesantes, sólo pueden hoy ser apreciados por sus sucesores en la Dirección de las obras, estando representados por un caudal de conocimiento, de fructífera experiencia y de buena organización que afortunadamente hacen relativamente fácil proseguir la ardua tarea de dirigir las importantes obras y servicios que en la actualidad tiene á su cargo la Junta de obras del puerto de Sevilla. Preparó, pues, y sembró el terreno con ingrata labor el Sr. Ezcurdia; á sus sucesores legó, en cambio, la agradable tarea de recoger la abundantísima cosecha.

II

OBSERVACIONES ANUALES SOBRE EL RÉGIMEN

DE LA RÍA

No han sido numerosas las avenidas que ha experimentado el Guadalquivir en el año á que se refiere la Memoria.

Una de importancia iniciada el 25 de Octubre y otra insignificante que se experimentó en los días 25, 26 y 27 de Diciembre son las únicas que se deben mencionar.

Durante los demás días de las estaciones de lluvias de invierno y primavera, las aguas del Guadalquivir han permanecido extraordinariamente bajas, dando lugar á uno de los estiajes más largos y escorados que se han conocido.

Se acompaña á la Memoria el estado gráfico de la avenida de 25 de Octubre redactado en la forma acostumbrada, tomando por abscisas las horas y por ordenadas las alturas en el punto de observación que está situado en las inmediaciones de la escala llamada de San Telmo. En el gráfico se representan también los períodos de marea creciente y decreciente.

De su estudio se deduce la comprobación de las consecuencias que sacó de anteriores y en análogas avenidas el Sr. Ezcurdia, consignándolas en las Memorias correspondientes.

En la noche del 29 al 30 de Noviembre, cuando el Guadalquivir conservaba aún cuatro metros de altura de aguas suplementarias de avenida, una súbita crecida del Guadaira, enteramente análoga á la del 92, invadió toda la zona S. E. de la población precipitándose en cascada sobre la ría á lo largo de la línea de paseos de la orilla de las Delicias ocasionando desperfectos en los terraplenes del puerto de que se dará cuenta más adelante.

III

EFECTOS EN EL CAUCE

Las avenidas que se han mencionado han producido los efectos acostumbrados, tantas veces descritos en Memorias anteriores.

Las aguas destruyeron los espigones de las vueltas del Verde y de Tablada, ocasionando también desperfectos en los demás espigones de la ría, especialmente en los arriostrados de sus cabezas.

En el puerto y sus obras no ocurrieron daños de importacia, si se exceptúan los movimientos que experimentaron los terraplenes de la orilla de las Delicias, en los que se verificaba y se verifica las maniobras y faenas de carga de minerales.

Las variaciones principales ocurridas en el fondo, han consistido en la disminución del calado disponible en el encuentro de la Isleta y en el bajo del Repudio; el primero ofrecía á bajamar en el mes de Febrero un calado de 3,04 metros equivalentes á 10,00 pies ingleses, y el segundo 3,60 metros igual á 11,84 pies.

Los demás bajos, no tuvieron variación sensible.

Los aterramientos de margen tuvieron lugar con alguna importancia entre los espigones de la orilla cóncava de Tablada y entre los de la margen cóncava del Sotillo.

IV

EFECTOS EN LOS TERRAPLENES DE LA ZONA

DE SERVICIO DEL PUERTO

Esta masa de terraplén reblandecida por las aguas del Guadalquivir y que hasta entonces sólo había experimentado pequeños asientos, naturales en obra reciente, fué socavada por la avenida del Guadaira en diversos puntos, quedando las vías al aire, y en sus últimos 250,00 metros sufrió la ondu-

lación característica de tales construcciones ejecutadas sobre terreno fangoso, acusada por una grieta longitudinal distante unos diez metros de la cresta del talud, con avance de éste y descenso de uno ó dos metros en la coronación. Consecuencia forzosa de este fenómeno, fué el movimiento de descenso y avance de los espigones reforzados números 11 al 14, cuya situación acusaba claramente la onda producida en el terreno.

Por igual causa el terraplén de la línea de los ferro-carriles Andaluces fué destruído en extensión de unos 400 metros, contigua á la zona descrita; quedó la vía colgada y el descenso que alcanzó en algunos puntos hasta tres metros, siguió acentuándose durante quince días á medida que se recargaba el terreno para restablecer la vía. El avance del terreno hacia el agua, efecto necesario de la ondulación, fué allí también más marcado que en ningún otro punto, acusando claramente el fenómeno la inclinación de los árboles de las plantaciones de los que algunos quedaron muy próximos á la horizontal.

V

DIVISIÓN DE ESTA MEMORIA

Al consignar lo relativo á proyectos, trabajos y obras ejecutadas se dividirá la exposición de cuanto deba ser manifestado en dos partes independientes, correspondiendo cada parte á uno de los dos semestres del año económico á que se refiere esta Memoria.

La procedencia de esta subdivisión queda abonada por varias consideraciones; entre ellas son las principales: el cambio de Director facultativo ocurrido, como se ha dicho, á mediados de Diciembre; la distinta organización dada á partir de este momento á los diferentes servicios y el haberse establecido una nueva contabilidad, que hace difícil realizar de la misma manera en los dos semestres la agrupación de los datos correspondientes á cada uno de estos períodos.





Primera Parte

PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1895 Á 1896

I

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

El personal facultativo no ha sufrido este semestre variación alguna.

El administrativo y de oficina de las obras se encuentra en el mismo caso y los gastos por los diferentes conceptos de almacenes, tampoco acusan variación comparados con los correspondientes al ejercicio anterior.

En el siguiente cuadro se detallan los gastos del servicio general de Dirección y administración, clasificados en sus diversos conceptos.

				Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
Gastos generales			Inspección facultativa é indemnización del Sr. Ingeniero Jefe de la Provincia	»	»	750	»
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras		Personal facultativo	16.086	85	26.951	45
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras		Id. administrativo y de oficina de las obras	10.864	60		
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras	Almacenes	Guarda-almacén y auxiliar	1.490	40	3.356	25
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras	Almacenes	Movimiento y repeso de materiales	628	85		
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras	Almacenes	Conservación y recorrido de efectos y aparatos	150	85		
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras	Almacenes	Aprovechamiento de material viejo	469	15		
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras	Almacenes	Apilamiento de productos de plantaciones	252	»		
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras	Almacenes	Guarda nocturno de la explanada, almacenes y astillero	365	»		
Gastos generales	Dirección y Administración de las obras		Material de oficina, impresos y demás	»	»	2.750	73
			TOTAL			33.808	43

II

PROYECTOS Y TRABAJOS DE ESTE SEMESTRE

Durante el primer semestre dè este año económico no se ha remitido ningún proyecto al conocimiento de la Superioridad.

Como consecuencia de los trabajos de redacción de proyectos ó de documentos similares, realizada en épocas anteriores, la Superioridad se ha servido disponer, por Real Orden de 19 de Enero de 1895, la adquisición por gestión directa de la Junta de Obras, de dos locomotoras-tender destinadas al servicio de tracción y maniobras de los vagones que llegan al puerto, procedentes de las Compañías de Madrid, Zaragoza y Alicante y de los Andaluces.

Además por Real Orden de 18 de Octubre del mismo año se dictaron las bases para el estudio del valizamiento de la desembocadura del Guadalquivir empleando boyas luminosas sistema Pintsch.

El personal de la Dirección facultativa, que ya en Memorias anteriores se había manifestado ser por demás escaso, ha podido ocuparse por tanto solamente del servicio general y de los de obras nuevas y de conservación.

III

SERVICIO GENERAL DE VAPORES EN LA RÍA

En el servicio general de vapores en la ría entendido como se detalla en la Memoria correspondiente al año económico anterior, se han empleado principalmente los vapores *Destello* y *Triana*. El *Jimena* se ha ocupado rara vez en el servicio general, cuando lo permitía el servicio de la draga á que ha estado afecto durante todo el semestre; por esta razón se cargarán solamente, como de servicio general, los gastos producidos por los dos primeros vapores dejando para los de dragado los ocasionados por el vapor *Jimena*.

Los gastos por concepto especial de servicio general han sido los siguientes:

		Jornales de tripulantes		Material consumido		TOTALES	
		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts	Ptas.	Cts.
Servicio general de vapores en la ría	Vapor *Destello*	35	60	»	»	35	60
	Lancha á vapor *Triana*.	389	60	73	43	463	03
	TOTAL.	425	20	73	43	498	63

Distribuído este importe entre los diferentes servicios á que afecta resultan las partidas siguientes:

		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
Servicio general de vapores en la ría	Corta de la isla Hernando	33	65	498	63
	Línea telefónica	16	13		
	Encauzamiento y defensa de márgenes	248	60		
	Plantaciones	102	37		
	Dragado	97	88		
	TOTAL			498	63

Cantidades que luego se agregarán á cada uno de estos servicios.

IV

TALLERES Y ASTILLERO

Como en años anteriores se ha dicho, los trabajos que en los talleres y astillero se ejecutan para los diversos servicios, tienen una exacta distribución en la parte que se refiere á los jornales de operarios empleados en ellos; pero no ocurriendo lo mismo con el personal de carácter general como encargados, maquinistas &.ª ni tampoco con materiales como el carbón, grasas, máquinas, útiles y herramientas, cuyo gasto no se puede dividir, para cada trabajo ejecutado, el total de todo este personal y material se distribuye proporcionalmente, tomando por base los importes de los jornales de operarios empleados en los trabajos que en los talleres y astilleros se ejecutan para cada servicio. Conforme con lo antes expuesto se expresará primero en un estado lo referente á la mano de obra en cada servicio; después se designará en otro el detalle de lo que constituyen los gastos generales de talleres y astillero y últimamente agregando al primer estado el importe total del segundo, distribuído proporcionalmente en la forma expuesta, se tendrá un tercero que dará idea bastante aproximada del gasto de este servicio general.

Los jornales invertidos en los servicios especiales, cuyo detalle se dará luego al tratar de cada uno, excluyendo los materiales que desde luego se adquirieron con cargo directo á cada servicio ú obra, fueron los siguientes:

				Ptas.	Cs.
Jornales de talleres en cada servicio	Corta de la isla Hernando			60	75
	Reconstitución del tramo caído del muelle			6.081	65
	Ampliación de vías para embarque de minerales			268	25
	Encauzamiento y defensa de márgenes			8.344	54
	Plantaciones			43	»
	Dragado			750	08
	Material flotante.	Dotaciones de barcos	15.570,70	24.421	27
		Reparaciones de material.	8.850,57		
	Muelles y edificios			5.427	45
			Total	45.396	99

Como ligeramente se dijo al comienzo de este capítulo, por servicio general de talleres y astillero se entiende el encargado, maquinista, portero, ordenanza, barquero para el paso de la ría y capataces; además el ajuste, recorrido y reparaciones de la máquina fija y de la locomóvil que la reemplaza en los casos de inutilización ó limpieza á la que hubo que poner nuevas tirantas este semestre y la preparación y acarreo de la leña que se emplea en su caldeo, además de esto la compustura de máquinas y los útiles y herramientas y últimamente la guardia ordinaria y la extraordinaria durante las avenidas así como también la limpieza y arreglo de patios y talleres. Y agregando á lo ya consignado el gasto de herramientas y útiles, el suministro de agua potable, grasas, carbón de fragua y de máquina correas de trasmisión &.ª cuyo importe es lo que constituye el que se llama material de carácter general en el siguiente cuadro, sólo resta, como detalle, decir que la máquina fija, motriz de todos los mecanismos de los talleres, ha funcionado 1.542 horas para lo que ha tenido encendido su hogar 1.562 habiendo consumido 17.400 kilogramos de carbón, 48.900 kilogramos de leña procedente de las plantaciones de las obras y 244,50 litros de aceite de oliva para su engrase y el de las trasmisiones.

El gasto por estos conceptos ha sido el siguiente:

			Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
Servicio gral. de Talleres y Astillero	Jornales	Personal de aplicación general	3.677	20		
		Compostura y recorrido de la máquina fija	23	20		
		Corte y conducción de leña, combustible	659	»		
		Compostura de útiles y herramientas	221	20	7.527	90
		Vigilancia durante las avenidas	1.159	30		
		Limpieza ordinaria de patios y sus arreglos	1.540	»		
		Id. extraordinarias de varadero y márgenes por avenidas	248	»		
	Material	de carácter general			4.935	46
		Total			12.463	36

Distribuyendo esta suma total en la forma proporcional que al principio se explicó se obtiene el estado siguiente:

		Jornales invertidos directamente		Parte proporcional de los gastos generales		TOTALES	
		Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.
Talleres y Astillero	Corta de la isla Hernando	60	75	16	68	77	43
	Reconstitución del tramo caído del muelle	6.081	65	1.669	66	7.751	31
	Ampliación de vías para embarque de minerales	268	25	73	65	341	90
	Encauzamiento y defensa de márgenes	8.344	54	2.290	91	10.635	45
	Plantaciones	43	»	11	88	54	88
	Dragado	750	08	205	91	955	99
	Material flotante	24.421	27	6.704	62	31.125	89
	Muelles y edificios	5.427	45	1.490	05	6.917	50
	Total	45.396	99	12.463	36	57.860	35



Obras nuevas

I

CORTA DE LA ISLA HERNANDO

En este semestre, primero del año económico, se ha efectuado, como trabajo preparatorio para la instalación de las vías destinadas á la excavadora y á su material de transporte, el desmonte requerido para hacer la explanación en la mitad Norte de la Corta, representando un volumen de 7005,50 metros cúbicos.

Además se ha reparado la caseta provisional núm. 1, se ha alquitranado el muelle descargadero de material y se ha repuesto el alambre roto de la valla de deslinde.

Los gastos ocasionados en estas obras aparecen á continuación.

	JORNALES						MATERIAL		TOTALES	
	En talleres		En la obra		Sumas					
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Desembroce y limpieza de gavias de replanteo y desagüe, desmonte y explanada para vías y excavadora	»	»	6.668	05	6.668	05	83	05	6.751	10
Descarga de materiales	16	68	64	»	80	68	14	»	94	68
Reparación de la choza	50	75	132	»	182	75	4	60	187	35
Pintura de vagonetas	10	»	50	»	60	»	28	»	88	»
Sumas	77	43	6.914	05	6.991	48	129	65	7.121	13
Parte proporcional de los viajes de vapores en servicio general									33	65
Total									7.154	78

En el mes de Julio presentó la Sociedad Aurrerá de Bilbao, contratista del material de transporte destinado á la ejecución de la Corta de la Isla Hernando, dos locomotoras de vía estrecha; se certificó por cuenta el importe de pesetas 31.230,00.

El gasto total realizado en el primer semestre en las obras nuevas de que se trata fué:

Obras de explanación preparatorias.	7.155,78
Adquisición del material dos locomotoras.	31.230,00
Total.	38.385,78

II

RECONSTITUCIÓN DEL TRAMO CAÍDO DEL MUELLE

Como se anunció en la Memoria pasada, durante el semestre que comprende el verano se ha dado impulso á estas obras.

Aleccionados por la experiencia se introdujeron algunas modificaciones en los aparatos de hinca que han permitido obtener mayor velocidad en esta difícil operación. A esto ha contribuido también el haber practicado por medio de la excavadora Priestman un dragado superficial en el emplazamiento de cada uno de los pilotes, dirigido á quitar los obstáculos que se encontraban en el terreno en los dos ó tres primeros metros de profundidad.

Merced á estas disposiciones se pudieron hincar y presentar hasta 55 pilotes si bien algunos de estos presentaban desviaciones notables en sentido vertical y otros quedaron sensiblemente fuera de las líneas de replanteo, todo lo cual significaba claramente que las excavaciones hechas con la Priestman y las precauciones adoptadas para hincar no eran las suficientes para limpiar el terreno de hinca de los obstáculos que en él se encontraban; apesar de que con aquel aparato se extrajeron 315 pilotes rollizos procedentes de la cimentación del muro antiguo, 202 trozos de madera restos de embarcaciones y bastantes pedazos de hierro y anclotes que se encontraban enterrados, pertenecientes á los amarres del antiguo puente de barcas.

Se han arriostrado nueve tramos, se han hincado 53 tablestacas de recinto y se ha extendido la capa de hormigón y relleno de escollera, en una longitud de muelle de ocho metros.

Además se ha llevado á cabo la demolición de 107 metros cúbicos de mampostería y la extracción de 19 sillares, pertenecientes unos y otros al antiguo muro sumergido en el cauce.

Este trabajo, por demás difícil y lento, se ha hecho por medio de buzos, con la draga Priestman ejecutando 2.670 metros cúbicos de dragados practicados para quitar los depósitos y aterramientos, que cubrían los trozos del muro caído.

Como obras accesorias pero indispensables, se han ejecutado la excavación de 2.500 metros cúbicos del terraplén contiguo á la obra, con objeto de dar estabilidad á estas tierras creando un talud á este efecto suficiente.

Se ha empezado á desarmar el tinglado núm. 1 demoliéndose la parte correspondiente de su basamento de terraplén y sillería, obra destinada al mismo fin que la anterior; se ha hecho una parte del arreglo y clasificación de los materiales procedentes de todas las demoliciones; se ha demolido un macizo de hormigón de setenta metros cúbicos de volumen que se encontraba en la zona de terraplén desmontada, y finalmente, se ha atendido al salvamento de materiales y útiles durante las avenidas.

Los gastos causados en la ejecución de estas obras se presentan y clasifican en el estado siguiente:

		JORNALES						MATERIAL		TOTALES	
		En talleres		En la obra		Sumas					
		Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Reconstitución del muro caído del muelle	Extracción del muro caído	1.498	20	21.895	94	23.394	14	7.672	68	31.066	82
	Demolición de cimientos viejos y extracción de pilotes	91	66	1.800	»	1.891	66	650	60	2.542	26
	Reconstitución metálica, aparatos y herramientas	6.161	45	31.793	33	37.954	78	27.245	35	65.200	13
	TOTAL	7.751	31	55.489	27	63.240	58	35.568	63	98.809	21

Continuado el suministro del material principal concursado en el año anterior se han recibido en este semestre los siguientes:

Materiales concursados para "Reconstitución del muro caído del muelle"

		Ptas.	Cs.
Suministro de materiales	Grupo *a*.—Hierro fundido, roscas y tubos	15.734	68
	Grupos *a*, *b*, *c* y *d*.—Hierro forjado para entramado del piso . . .	21.660	38
	TOTAL.	37.395	06

El gasto en junto causado por todos conceptos en las obras nuevas de Reconstitución del muro caído del muelle será por consiguiente:

Reconstitución del muro caído del muelle	Mano de obra.	98.809,21	pesetas.
	Suministro de materiales . . .	37.395,06	id.
	TOTAL. . . .	136.204,27	id.

III

Prolongación de vías para embarque de minerales

Se continuó la explanación del terraplén con tierras de depuración del gas, terminando el asiento de las vías comprendidas en el proyecto aprobado, para la conclusión de las cuales faltaban 892 metros lineales y 4 cambios. Con cargo al mismo proyecto, se adquirieron 4 transbordadores para vagones con sus correspondientes carriles de acero fundido.

La instalación provisional de embarque de minerales, utilizando las vagonetas de la corta Hernando, instalación reseñada en otra parte de esta

Memoria, exigió la ejecución de 660 metros cúbicos de terraplén, la colocación y asiento de 280 metros lineales de vía de 0,m60; de 14 cambios de vía estrecha, dos de los cuales eran de agujas y se construyeron en los talleres y los restantes, de los llamados á la inglesa, se ejecutaron en la misma obra; y de 4 placas giratorias también hechas en los talleres, con arreglo á un modelo muy sencillo. Los gastos originados fueron los siguientes:

Prolongación de vías para embarque de minerales

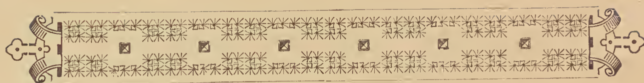
	JORNALES						MATERIAL		TOTALES	
	En talleres		En la obra		Sumas					
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Ampliación de vías é instalación provisional de embarque	341	90	7.361	79	7.703	69	145	50	7.849	19
Adquisición de carriles planos y transbordadores.	»	»	»	»	»	»	22.823	46	22.823	46
TOTAL. . . .	341	90	7.361	79	7.703	69	22.968	96	30.672	65

IV

ADQUISICIÓN DE CINCO GÁNGUILES

Adjudicado por Real Orden de 29 de Julio de 1895 á la casa Chantiers Conrad el concurso celebrado para la adquisición de cinco gánguiles de hierro de 90 metros cúbicos de capacidad, en el mes de Noviembre se expidió la primera certificación de 57.636,75 pesetas, según lo prevenido en el pliego de condiciones aprobado.





Obras de conservación y reparación

I

ENCAUZAMIENTO Y DEFENSA DE MÁRGENES

Se han invertido en las obras de defensa de márgenes los martinetes 2 y 3 y la cuadrilla volante de arriostradores que ha hecho recorrido general de los espigones, enderezando pilotes y sustituyendo los arriostrados destruídos, ejecutándose estas obras principalmente en los encuentros de "Puerto-Parra", "Copero", la "Magdalena" y de las "Delicias", construyéndose las obras que se indican en el estado siguiente:

		PILOTAJE																Arriostrado		ENTAPIZADO
		3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	Total	Azuches	Clavazón de azuches	Palos latas de 4 á 5 mts	Clavazón	Salchichones
		N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.
Martinete núm. 2	Refuerzo para embarque de minerales	51	170	60	23	35	13	16	16	5	»	»	»	»	389	102	864	132	9.295	25
Martinete núm. 3	Encuentro de Puerto Parra	50	50	20	23	37	91	69	118	150	64	7	12	»	691	»	»	400	2 504	1.864
	Id. del Copero	110	112	15	18	22	47	71	97	101	47	63	20	»	723	»	»	1.211	8.380	548
	Id. de la Magdalena	»	»	7	31	30	47	46	59	40	»	»	»	»	260	»	»	690	4.233	»
Cuadrilla volante	Encuentro de las Delicias	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	509	2.118	125
	Id. de las Madres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	705	3.566	600
	Id. de Puerto Parra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16	60	»
	Id. del Copero	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	264	1.297	»
		211	332	102	95	124	198	202	290	296	111	70	32	»	2.063	102	864	3.927	31.453	3.162

Se han colocado además 3.197 tornillos en el refuerzo de espigones y muelles embarcaderos de madera, 72 vigas, 640 tablones y 250 tablas. Además se han hincado á mano 14 pilotes. El martinete núm. 2, ha consumido 2.200 kilogramos de carbón, 15,50 litros de aceite de oliva y 10 sombreretes. El martinete núm. 3, ha consumido 5.790 kilogramos de carbón, 124 litros de aceite de oliva y 6 sombreretes.

Uniendo estos gastos á los de adquisición de materiales y á los ejecutados en talleres, el coste total de este servicio de defensa de márgenes asciende á lo siguiente:

		JORNALES						MATERIAL		TOTALES	
		En talleres		En la obra		Sumas					
		Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Encauzamiento y defensa de márgenes	Adquisición de pilotes	»	»	»	»	»	»	10.738	74	10.738	74
	Id. de vigas para reposición y refuerzo de espigones	4.152	64	»	»	4.152	64	13.198	78	17.351	42
	Id. de palos latas para arriostrado	»	»	»	»	»	»	3.379	25	3 379	25
	Id. de clavazón y tornillaje	»	»	»	»	»	»	3.289	02	3.289	02
	Movimiento, labra y empalme de pilotes, vigas y transporte	2.698	»	3.087	50	5.785	50	583	19	6.368	69
	Martinetes, dotaciones, consumo y reparaciones	761	96	10.908	50	11.670	46	1.449	66	13.120	12
	Cuadrillas volantes de conservación	123	50	4.457	»	4.580	50	253	50	4.834	»
	Salchichones, material, carga, labra y transporte	2.899	35	1.802	74	4.702	09	7.654	49	12.356	58
	SUMAS	10.635	45	20.255	74	30.891	19	40.546	63	71.437	82
Parte proporcional de los viajes de vapores en servicio general										248	60
	TOTAL									71.686	42



II

PLANTACIONES EN LAS MÁRGENES

El personal fijo de guardería, no ha sufrido alteración ninguna y se ha dedicado á los trabajos propios de su instituto, ejecutándose con el auxilio de los peones necesarios, los siguientes:

GUARDAS	Laboreo y entapizado de las orillas . . .	Desembroce.	Metros cuadrados	1.900
		Corte de castañuela	Manadillas	3.120
		Faginas hechas y colocadas	Número	20
	Valla ó cierre de los terrenos.	Hincos reclavados	Id.	443
		» repuestos	Id.	624
		Palos latas reclavados.	Id.	371
		» » repuestos	Id.	488
		Clavos consumidos.	Id.	4.039
		Alcayatas para alambre	Id.	4.920
		Tensores para id.	Id.	6
		Alambre de púas	Metros lineales	10.071
		Gavia saneada	Id.	140
Cuadrillas especiales	Limpieza de verano. . . .	Cepas ó pies de mimbre	Número	125.740
		Faginas hechas con residuos y colocadas. . .	Id.	2.794
		Vareta blanqueada.	Haces	772
		Flejes sacados	Id.	1.320

En los talleres se ha atendido á la composición de herramientas, remoción y labra de los hincos y palos latas adquiridos, efectuándose los trabajos de costumbre, siendo el costo total de este servicio el siguiente:

		JORNALES					MATERIAL		TOTALES	
		En talleres		En la obra		Sumas				
		Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Plantaciones	Guardería	»	»	13.409	»	13.409	»	»	»	13.409	»
Plantaciones	Cuadrillas especiales	20	»	5.691	85	5.711	85	9	»	5.720	85
Plantaciones	Vallas, adquisición del material y de reposición	11	88	177	»	188	88	6.361	98	6.550	86
Plantaciones	Chozas	23	»	1.581	60	1.604	60	369	37	1.973	97
	SUMAS	54	88	20.859	45	20.914	33	6.740	35	27.654	68
Parte proporcional de los viajes de vapores de servicio general										102	37
	TOTAL									27.757	05

III

DRAGADO EN EL CAUCE

La draga núm. 2 ha estado en reparación durante el primer semestre habiéndosele arreglado la máquina, las escalas, los prismas y un volteador, recorriéndose también el casco.

Su tripulación se ha ocupado en las operaciones que exigía la reparación anterior y en otros varios trabajos de los astilleros, entre ellos, la limpieza de embarcaciones menores.

Se han consumido en las maniobras de las escalas 800 kilogramos de carbón y en el resto de los trabajos 23 litros de aceite de oliva y 7 kilogramos de sebo fundido.

La draga núm. 1 ha continuado dragando en la punta de los Remedios durante los meses de Julio, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre; en el mes de Agosto estuvo dragando en el puerto para conservar los fondos navegables.

La obra ejecutada durante el primer semestre es la que demuestra el siguiente estado:

	MESES	Días de trabajo	HORAS Caldera encendida	Trabajo útil	Número de gánguiles	Volumen desmontado — Mts. cúb.	Observaciones
Draga núm. 1	Julio. . .	19	202	168	232	6.960	Punta de los Remedios.
	Agosto . . .	19	194	158	186	5.580	Conservación del puerto.
	Septiembre. .	20	181	138	155	4.650	Punta de los Remedios.
	Octubre. . .	15	153	124,50	152	4.560	
	Noviembre. .	17	147	93	88	2.640	
	Diciembre . .	17	78	60	55	1.650	
	TOTALES. . .	107	955	741,50	868	26.040	

Durante este tiempo la draga núm. 1 que se encuentra en el último período de vida ha necesitado recorrido de las norias reponiendo 14 rodillos, 24 coginetes, 10 cavadoras, 296 eslabones, 162 pernos, 400 roscones y 200 chavetas; habiendo consumido 65.500 kilogramos de carbón, 42.170 kilogramos de leña, 328 litros de aceite de oliva y 125 kilogramos de sebo fundido.

El remolcador *Jimena* al servicio de esta draga, en 332 viajes, ha recorrido 820 kilómetros, invirtiendo 1.035 horas en marcha, para lo cual ha tenido encendido los fuegos durante 1.277 horas y ha consumido 83.700 kilogramos de carbón, 384 litros de aceite, 190 kilogramos de sebo fundido y 119 kilogramos de algodón.

La excavadora Priestman se ha ocupado en dragados en el puerto, en la extracción de los productos procedentes de la demolición del muro caído y en la limpia superficial del emplazamiento de los pilotes de hierro, de rosca Mistchell.

El gasto de todos los dragados con el de preparación de gastos de materiales de repuesto en los talleres y reparaciones en obras, ha sido el siguiente:

		JORNALES						MATERIAL		TOTALES	
		En talleres		En la obra		Sumas					
		Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Dragado en el cauce	Draga núm. 1 y sus gánguiles	»	»	12.516	60	12.516	60	4.201	43	16.718	03
	Excavadora Priestman y su gánguil	»	»	826	10	826	10	411	98	1.238	08
	Remolcador *Jimena*	»	»	4.662	44	4.662	44	3.115	86	7.778	30
	Reparaciones de la draga núm. 1, durante el trabajo	470	39	»	»	470	39	971	42	1.441	81
	Id. de la excavadora Priestman durante el trabajo	279	69	»	»	279	69	162	50	442	19
	Repuesto de materiales varios y su conducción	205	91	800	55	1.006	46	807	23	1.813	69
	SUMAS	955	99	18.805	69	19.761	68	9.670	42	29.432	10
Parte proporcional de los viajes de vapores en servicio general										97	88
	TOTAL									29.529	98

IV

MATERIAL FLOTANTE

Siguiendo la marcha adoptada en años anteriores, se comprende en este epígrafe todo el material amarrado en el astillero de las obras por hallarse en recorrido, reparación ó espera de destino y que por lo mismo su gasto no afecta á un servicio determinado sino que ha de amortizarse luego en los diferentes trabajos á que se aplique. En igual situación se hallan también sus tripulantes, que además de atender á la custodia, maniobras y faenas de las embarcaciones á que pertenecen, acuden á todas las necesidades marineras de transporte, varadas y á cuanto exige especiales condiciones de

hombres diestros y acostumbrados á los trabajos marítimos, respondiendo á la debida unidad y buena organización, trabajando á las órdenes de sus respectivos patrones.

La draga núm. 2 ha continuado durante todo el semestre en estado de reparación y de reforma. Se han terminado los soportes de las escalas, quedando éstas modificadas é independientes de los volteadores, se ha ejecutado la ligazón de estos soportes y se ha concluído el montaje de volteadores y escalas, empezándose el recorrido de rodillos, cavadoras y demás elementos de las escalas.

Se ha recorrido la cubierta del barco y de la marquesina.

En la excavadora Priestman núm. 2 se ha hecho el recorrido general de la máquina y caldera, sustituyéndole la mayoría de los coginetes; se han reparado las dos cucharas pertenecientes á esta máquina y además se ha preparado, reforzando la cubierta del candray núm. 4 para recibir la excavadora que por último quedó montada sobre esta embarcación, habiendo construído de nuevo la marquesina.

En el vapor *Destello,* pequeños trabajos de conservación en su caldera, casi inútil.

El vapor remolcador *Jimena* ha estado en el astillero durante las avenidas preparado á acudir á todas las necesidades y el gasto de sus tripulantes se ha cargado por tal concepto á este capítulo.

La lancha de vapor *Triana* ha necesitado nuevos muelles en los cilindros de la máquina además del ajuste y recorrido generales.

En los gánguiles al servicio de las dragas se han recorrido las cubiertas de los números 7, 13, 10 y 16; igual operación se ha hecho en la pontona núm. 1.

Se ha verificado la reparación del timón de la batea núm. 3 sustituyendo la rueda y los herrajes, habiéndole puesto además la arboladura; igual operación se ha hecho en la núm. 2. Se ha sustituído la rueda del timón de la batea núm. 1.

En las embarcaciones menores se han efectuado carenas más ó menos importantes en los botes 0, 1, 4 y 7, en los esquifes 1 y 8 y en las lanchas 4, 6 y 10.

La preparación de los elementos indistintamente aplicables á los barcos, la adquisición de remos, betas y cadenas, arreglo de anclas y rezones, materiales de engrase y limpieza y en fin, cuanto es de aplicación común á toda clase de embarcaciones, se incluye bajo la denominación general de varios y material de repuesto, por la dificultad de distribuir su empleo en cada una de las anteriores agrupaciones clasificadas.

Los gastos de estos servicios han sido los siguientes:

		JORNALES						MATERIAL		TOTALES	
		Tripulantes		Operarios		Sumas					
		Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Material flotante	Draga núm. 2, *Fomento*	8.207	50	6.018	25	14.225	75	1.549	12	15.774	87
	Excavadora Priestman núm. 2	»	»	4.403	70	4.403	70	1.804	46	6.208	16
	Vapor remolcador *Destello*	5.018	80	21	»	5.039	80	9	35	5.049	15
	Id. id. *Jimena*	968	80	»	»	968	80	»	»	968	80
	Lancha de vapor *Triana*	1.375	60	72	63	1.448	23	17	25	1.465	48
	Gánguiles y pontona	»	»	1.776	74	1.776	74	42	97	1.819	71
	Bateas de transporte	»	»	523	51	523	51	55	»	578	51
	Embarcaciones menores	»	»	2.707	78	2.707	78	330	95	3.038	73
	Varios y material de repuesto	»	»	31	58	31	58	4.968	23	4.999	81
	TOTAL	15.570	70	15.555	19	31.125	89	8.777	33	39.903	22

V

MUELLES Y EDIFICIOS

Durante este primer semestre del año económico, se ha continuado, con sugeción al proyecto aprobado, el arreglo de la explanación necesaria para terminar la colocación de vías y aparatos de trasbordo; estas explanaciones se han hecho, como se ha dicho en Memorias anteriores, con tierras procedentes de las obras de conservación.

En 7 de Agosto se dió por terminado el saneamiento del terraplén, junto al muro de contención, entre los decámetros 87 y 96 ejecutándose en los 15 metros lineales que quedaban por sanear, según se manifestó en la Memoria anterior, las obras siguientes: extracción y desmonte de 500 metros cúbicos de tierra y fango, hinca de 21 pilotes, apertura de 4 mechinales, confección de la plataforma de hormigón que encepa éstos de 52,50 metros cúbicos, efectuándose el relleno de piedra y escombro en cantidad de 624 metros cúbicos.

En el mes de Diciembre se recrecieron los asientos ocasionados por las lluvias y se apisonaron y prepararon las rasantes para el adoquinado.

Se ha atendido á la conservación general del adoquinado ejecutando 1.922 metros cuadrados con adoquín ordinario necesarios para la instalación de vía y además se han hecho como ensayo 104 metros cuadrados de adoquines gres y 100 metros cuadrados de escoria.

Se han colocado en los decámetros 59 y 80 dos placas, la primera de nueva instalación y la segunda en sustitución de otra que había quedado inútil. Se ha colocado un nuevo cambio de vía en el decámetro 5 para enlace de la general con la segunda que también se ha instalado de nuevo en una longitud de 238 metros. Además se han establecido 108 metros lineales de vía que corresponden á la longitud de terraplén que ha sido saneado.

En la zona de servicio del embarque de minerales se ha hecho la instalación completa de 892 metros lineales de vía con cuatro cambios ordinarios; se ha hecho la instalación de algunos trozos de vía Decauville y ha continuado la construcción de los espigones reforzados números 16 y 17 y la reforma y reparación de los números 12, 13 y 14 consumiéndose en esto y en la instalación de la vía Decauville 581 tablones y 244 tablas.

Además se ha atendido al salvamento de materiales y útiles en las avenidas y á la limpieza de sus depósitos extrayéndose 4.147 metros cúbicos de fango dejados por éstas, así como á la reparación corriente de grúas, útiles, tinglados y edificios.

		JORNALES						MATERIAL		TOTALES	
		En talleres		En la obra		Sumas					
		Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Muelles y edificios	Explanada á continuación del muelle	188	90	2.627	50	2.816	40	»	»	2.816	40
	Saneamiento del terraplén sostenido por el muro	196	20	3.055	30	3.251	50	1.474	85	4.726	35
	Arreglo de vías y adoquinado	1.982	60	9.166	47	11.149	07	3 539	43	14.688	50
	Muelle de embarque para minerales	3.752	70	»	»	3.752	70	11.175	87	14.928	57
	Reparación de grúas y útiles	512	90	»	»	512	90	2.476	59	2.989	49
	Tinglados y edificios	284	20	486	»	770	20	657	59	1.427	79
	TOTAL	6.917	50	15.335	27	22.252	77	19.324	33	41.577	10

VI

SERVICIOS ESPECIALES DEL PUERTO

Se incluyen en este Capítulo los servicios especiales dependientes de la Dirección facultativa que aun cuando no sean propiamente obras, se hallan encomendados á la misma y no pueden, por tanto, segregarse estando íntimamente ligados con las demás obras á cargo de este centro.

La Comisaría del puerto, encargada de exigir el cumplimiento de las prescripciones del reglamento de policía, ha sufrido en sus gastos un pequeño aumento comparado con el año económico anterior, representado por el aumento de auxiliares de guardas, requerido por la vigilancia especial que necesitan algunas mercancias.

El servicio de las grúas de vapor que se ha practicado en la forma acostumbrada, descrita en Memorias anteriores, ha resultado en este semestre con un gasto menor que el correspondiente al año económico anterior, habiendo empleado estos aparatos en 85 días verificando 82 izadas á vapor y á brazo 36.

El servicio de trenes y maniobra de vagones, que se efectúa por la Junta de obras según el contrato realizado con la Compañía de Madrid, Zaragoza y Alicante, aprobado por la Superioridad, se ha venido efectuando de una manera análoga á como se realizó en los tres meses últimos del ejercicio anterior.

La limpieza ordinaria del muelle ha recogido 446 metros cúbicos de basura y en la limpieza extraordinaria de los depósitos de las avenidas se han sacado de los muelles llevándolos á la margen izquierda 4.147 metros cúbicos de fango.

El embarque de minerales de hierro, que, como se dijo en la Memoria anterior, hubo que efectuar desde el principio por medio de carretillas en condiciones onerosas para la Junta, justificadas por la carencia absoluta de medios apropósitos, interín se estudiaba el proyecto de instalación de cargaderos, se realizó desde el 24 de Agosto en condiciones más favorables. Se utilizaron provisionalmente las vagonetas y vías Decauville adquiridas para la corta Hernando, disponiendo frente á cada uno de los espigones números 12 y 13 un haz de ocho vías estrechas perpendiculares á la general; por medio

de placas y cambios se reunían hasta formar una sola en el extremo de cada espigón. De este modo se descargaban simultáneamente cuatro vagones de mineral en las ocho vagonetas de cada haz, las que merced á la pendiente de las vías se llevaban por un solo hombre hasta la cabeza del espigón donde volcaban de costado sobre la escotilla del buque. Esta instalación provisional permitió efectuar el embarque con un coste de solo 0,20 pesetas por tonelada, que es lo que la Junta percibe de la empresa minera.

Desgraciadamente sobrevinieron las dos grandes avenidas de 25 de Octubre y de 26 de Noviembre que en otro lugar de esta Memoria se describen, así como los efectos que produjeron en el terraplén y espigones de la prolongación del muelle. Como los movimientos del terreno continuaron durante largo tiempo, fué imposible pensar en rehacer la instalación, que no podía tampoco emplazarse en la primera parte del terraplén hasta el espigón núm. 6, única que no había padecido por la falta absoluta de espacio para las vías. Fué preciso volver al embarque con carretillas en las mismas condiciones y coste que en los primeros meses.

La línea telefónica instalada en el ejercicio anterior ha prestado su servicio demostrando cada día no sólo su utilidad de presente, sino la urgente necesidad que existe de continuar su instalación hasta Bonanza y Chipiona según tiene ordenado la Superioridad.

Los gastos ocasionados por todos estos servicios, que se acaban de enumerar, son los que indica el siguiente estado:

		JORNALES		MATERIAL		TOTALES	
		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts	Ptas.	Cts.
Servicio especial de muelles	Comisaría del puerto	5.078	90	68	25	5.147	15
	Empleo de grúas y su consumo	1.225	89	436	94	1.662	83
	Servicio de trenes y maniobras de vagones	6.273	70	53	05	6.326	75
	Limpieza ordinaria	1.765	»	60	»	1.825	»
	Id. extraordinarias por avenidas	4.812	45	1.960	67	6.773	12
	Línea telefónica	1.888	50	511	26	2.399	76
	Parte proporcional de los viajes de vapores en servicio general correspondiente á la línea telefónica	»	»	»	»	16	13
	TOTALES	21.044	44	3.090	17	24.150	74



RESUMEN GENERAL

Reunidos los diferentes gastos detallados por servicios en el primer semestre del presente año económico, resulta el importe siguiente:

		Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
GASTOS GENERALES					
Servicio general facultativo y administrativo. . .		"	"	33.808	43
GASTOS DE OBRAS NUEVAS					
Corta de la isla Hernando.	Gastos de obras	7.154	78	38.384	78
	Idem pago de materiales contratados	31.230	"		
Reconstitución del muro caído del muelle. . .	Mano de obra	98.809	21	136.204	27
	Suministro de material .	37.395	06		
Prolongación de vías para embarque de minerales .		"	"	30.672	65
Adquisición de dos locomotoras-tender		"	"	5.524	15
Id. de cinco gánguiles		"	"	57.636	75
GASTOS DE CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN					
Encauzamiento y defensa de márgenes		71.686	42	234.604	51
Plantaciones en las márgenes		27.757	05		
Dragado		29.529	98		
Material flotante		39.903	22		
Muelles y edificios.		41.577	10		
Servicio especial de muelles		24.150	74		
TOTAL GENERAL.				536.835	54

El número de jornales invertidos en las obras durante el primer Semestre del año económico de 1895-96, ha sido el siguiente:

Sobrestantes	184, "
Patrones	2.913, "
Contramaestres	215, "
Maquinistas	2.352,75
Fogoneros	2.344, "
Marineros	11.839,25
Capataces	2.648, "
Auxiliares de id.	301, "
Listeros	368, "
Herreros	4.348,75
Carpinteros	3.389,75
Calafates	686, "
Buzos	526,50
Pintores	151,75
Canteros	182,50
Albañiles	611,50
Guarda-muelles	1.111, "
Idem de márgenes	5.819,50
Limpiadores y plantadores	1.839, "
Guardas agujas	552, "
Peones mayores	33.640,50
Idem menores	1.041, "
Telefonistas	1.361, "

Por último, el material flotante que ha prestado servicio durante igual período, ha sido el siguiente:

Dos dragas de rosarios, *Guadalquivir* y *Fomento*

Una draga Priestman

Dos remolcadores; *Destello* y *Jimena*

Una lancha de vapor *Triana*
Veinte gánguiles
Tres bombos ó pontones de hierro
Tres martinetes de vapor
Cinco bateas de hierro
Trece lanchas
Diez y seis botes
Nueve esquifes
Y un pontón (antiguo gánguil de compuertas laterales, inútil).



MEMORIA DEL AÑO ECONÓMICO DE 1895-96

2.° SEMESTRE



Consideraciones generales

§ I

Reorganización de la contabilidad

En los años próximos, anteriores al que pertenece esta Memoria, merced á la actividad de la Junta y de su Director facultativo, han ido insensiblemente adquiriendo gran desarrollo y extraordinaria importancia el conjunto de las obras y servicios, á cargo de la Junta de las del Puerto de Sevilla.

No hace mucho tiempo que las obras que se ejecutaban estaban casi limitadas á las de estricta conservación, y ordinaria reparación del encauzamiento, del muelle, de los edificios y del material flotante, compuesto éste, en aquel entonces, de pocas unidades de antiguo modelo y construídas de larga fecha.

Este estado de las obras, que sin duda alguna respondía bien á las necesidades del comercio marítimo y del puerto de Sevilla en aquella época, fué poco á poco sufriendo la transformación representada por la realización de diversas obras nuevas y de más intensas reparaciones en el muelle; por la adquisición ó reparación de importantes unidades de material flotante, y por la instalación de Servicios especiales que antes no existían.

Al tomar, pues, posición el Director facultativo, se encontraban las

obras del puerto de Sevilla en el momento de más actividad y de mayor desenvolvimiento, presentándose la necesidad de acomodar la contabilidad interior y la distribución del personal subalterno, á las exigencias del nuevo estado de cosas, que lejos de deber ser considerado como pasajero y accidental, revestía y reviste caracteres de permanencia, ya por las necesidades crecientes del tráfico marítimo en el puerto de Sevilla, ya por razón de las mejoras y progreso que se van realizando en los puertos próximos, que, sin duda alguna, los colocan en condiciones de hacer al de Sevilla desastrosa competencia.

El cuadro siguiente que indica claramente la organización de la contabilidad interior de la oficina, pone también de manifiesto, si se comparan sus indicaciones con el contenido de las memorias anteriores, las consideraciones antes expuestas, sobre el desarrollo de las obras y servicios aunque pertenezcan á ejercicios relativamente próximos al presente.



ORGANIZACIÓN DE LA CONTABILIDAD

Y RELACIÓN DE LOS DIFERENTES SERVICIOS Y OBRAS

Á CARGO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

CAPÍTULO I Gastos y servicios generales	Artículo 1.º	Inspección y vigilancia de las obras.	
	Id. 2.º	Dirección facultativa.	
	Id. 3.º	Oficina de la Dirección facultativa.	
	Id. 4.º	Redacción de proyectos.	
	Id. 5.º	Almacenes.	
	Id. 6.º	Material terrestre y flotante . . .	Gastos generales del servicio.
			Talleres.
			Material flotante.
			Grúas.
			Locomotoras.

Capítulo	Artículo	Concepto
CAPÍTULO II **Obras de nueva construcción**	Artículo 1.º	Apertura de la corta Hernando.
	Id. 2.º	Adquisición de una excavadora.
	Id. 3.º	Id. de vía portátil, vagonetas y locomotoras.
	Id. 4.º	Reconstitución del muro del muelle.
	Id. 5.º	Adquisición de un vapor remolcador y cinco gánguiles.
	Id. 6.º	Ampliación provisional de servicio para embarque de minerales.
	Id. 7.º	Adquisición de dos locomotoras del servicio del muelle.
CAPÍTULO III **Conservación y auxilios**	Artículo 1.º	Conservación del muelle.
	Id. 2.º	Id. de las obras de mejora de la navegación.
	Id. 3.º	Auxilios al Comercio.
	Id. 4.º	Márgenes y espigones de descarga de minerales.
	Id. 5.º	Conservación de los edificios de Talleres, Almacenes y otros.
CAPÍTULO IV **Servicios especiales**	Artículo 1.º	Movimiento y maniobras de vagones entre el muelle y las estaciones.
	Id. 2.º	Comisaría del puerto.
	Id. 3.º	Servicio telefónico.

Aunque la procedencia de la organización, que se detalla en el cuadro anterior, se razona suficientemente á simple vista, se expondrán sobre ella algunas consideraciones. Es la primera, que es análoga, por no decir igual, á la adoptada y aprobada oficialmente en las obras á cargo de la Junta del puerto de Cartagena, que tienen muchos puntos de igualdad y no menos de analogía con las del puerto de Sevilla; es la segunda, la de que además de responder á la separación de los diversos conceptos, por razones de esencia de éstos, y por causa de tener diferentes créditos aprobados por la Superioridad, se vé que en los servicios generales se contienen aquellos gastos de materiales y obras que se hacen en común para servicios distintos particulares, sin que pueda conocerse al hacer la obra ó al practicar la adquisición del material, el verdadero valor de aquélla, ó la cantidad de éste que posteriormente y en lo sucesivo, ha de aplicarse al servicio de que se trate y á su respectivo presupuesto.



Así por ejemplo al adquirir carbón, grasas, y en general todo material de repuesto y de uso general, no se sabe que cantidad vá á consumir una draga, un martinete, un remolcador ó una locomotora, ni menos se conoce si la draga, el martinete, ú otra unidad cualquiera, vá á trabajar por más ó menos tiempo y con mayor ó menor gasto y consumo, en un trabajo que deba ser considerado como de conservación ordinaria del encauzamiento ó de servicio especial del muelle ó de una obra nueva.

Análoga consideración se puede presentar para las obras que se hacen en talleres, que perteneciendo ó pudiendo pertenecer á distintos servicios, consumen en general elementos de material y de personal directivo de estos mismos talleres, cuyo valor no se puede conocer hasta que se liquida mensualmente, la cuenta total del taller y del servicio.

Del mismo modo los gastos de vigilancia, ordenación y conservación de los materiales, ó sean los gastos generales del Almacén, tampoco pueden ser conocidos con el detalle suficiente en el momento de efectuarse para hacer con exactitud su repartición, en los diferentes servicios y presupuesto.

Aquí debe hacerse presente, para evitar juicios equivocados, que las diferencias que se ventilan y existen, entre cargar por estimación aproximada, y arbitraria hecha *á priori*, ó por cuenta exacta deducida *á posteriori*, en los diferentes casos que ocurren en la práctica, son de mucha importancia en sí mismas y además acarrean los graves inconvenientes, que consisten en impedir que se sepa el gasto verdadero de cada obra y servicio y en hacer que, hasta cierto punto, sean variables los créditos de los presupuestos aprobados por la Superioridad.

Un ejemplo; si 100 toneladas de carbón se cargan en conservación del cauce navegable, y luego 30 de éstas se consumen en una excavadora que realiza obras nuevas, resultarán dos cosas; inexacto y sobrecargado el precio del metro cúbico de dragado de conservación del cauce, é inexacto y rebajado el precio del metro cúbico removido por la excavadora. Además habrá venido á aumentarse en el valor de las 30 toneladas de carbón el importe del presupuesto de la obra nueva realizada por la excavadora, y á disminuirse en otro tanto el presupuesto de las obras de conservación; y todo esto de un modo inevitable, porque *á priori* al comprar el carbón no se puede presumir con cargo á qué presupuesto, ó presupuestos de los varios disponibles, se vá á hacer el consumo de la cantidad comprada. Es, pues, inevitable el error si no se hace una cuenta de carácter general de la que resulte, después de consumido el efecto, la parte que ha correspondido á cada trabajo ó servicio.

Y la repetición de estos errores, cada vez que se compra un mismo material, realizada además con todos los materiales, que son muchos, de uso general en los diferentes trabajos y servicios, y en la mano de obra de algu-

nas unidades, ocasiona, como se ha dicho antes, diferencias de grande importancia, que alteran gravemente el costo de las obras así resultante, y conculcan disposiciones de la Superioridad, relativas á presupuestos cuyo cumplimiento exije ésta siempre con gran rigor y severidad.

Una vez más se vá á repetir, que si esta modificación de contabilidad no se ha hecho antes por la Dirección facultativa, ha sido sin duda alguna, como ya se ha manifestado, por que hasta hace poco tiempo no había otra cosa que gastos de conservación ordinaria, más ó menos intensa, caso en el que la cuenta de presupuesto más escrupulosa, quedaba cumplida con llevar una sola cuenta, y el espíritu más curioso quedaba satisfecho, con la estadística nimia que de inmemorial se llevaba en el puerto de Sevilla.

§ II

REORGANIZACIÓN DEL PERSONAL

Las necesidades peculiares de los diferentes servicios antes enumerados, la reorganización de la contabilidad, y el impulso que era indispensable dar á la redacción de proyectos, como más adelante se justificará, impusieron necesariamente á la Junta y á la Dirección facultativa, la reorganización del personal subalterno, adaptando el existente y nombrando el que ha parecido necesario, para satisfacer las necesidades de los servicios y de las obras.

Unas y otros quedan enumerados en el estado anterior de la organización de la contabilidad, y á las indicaciones que éste proporciona, bastará añadir aquí algunas consideraciones, para formar idea suficientemente exacta, de las atenciones de la Dirección facultativa, y de sus necesidades de personal.

Este centro debía y debe atender á la realización de los servicios de carácter técnico y administrativo, peculiares de su especial misión y que existen en todas las obras de Puertos, con mayor ó menor importancia. Este género de atenciones reviste en el de Sevilla caracteres especiales y alcanza gran entidad; así, todo lo relativo á organización, estadística y contabilidad que en otros puertos tiene, puede decirse, poca importancia, en el de Sevilla la alcanza grande por el importante material para obras de que dispone; por el numeroso personal que permanentemente trabaja en él, y por ejecutarse á

la continua, y por administración obras que ocasionan cuantiosos gastos imprevistos y de imposible previa determinación.

Este estado de cosas exige personal encargado de la administración interior y de la cuenta y razón de gastos de jornales y de materiales, cuyos importes son tan grandes, que representan una buena parte del valor de las obras que se ejecutan anualmente. Véanse las sumas á que alcanza en el semestre las cuentas de Almacenes y Material terrestre y flotante, y se comprenderá todo el valor que realmente tienen las anteriores consideraciones.

Debe mencionarse también, como una de las causas más influyentes en la reorganización y aumento del personal subalterno, el trabajo verdaderamente extraordinario y excepcional que supone la redacción urgente de importantes proyectos; entre otros, el general de mejora de la navegación de la ría del Guadalquivir, que ha de comprender todas las obras que deban ejecutarse en una extensión de 95 kilómetros de cauce comprendidos entre la región inmediata y anterior al Puerto de Sevilla y su desembocadura en la Broa de Sanlúcar.

Hasta aquí, abasteciendo en grado suficiente á las necesidades de la navegación, han representado el papel de proyectos generales el del señor Corroza, redactado en 1848, y el del Sr. Pastor y Landero, que refiriéndose sólo á la región de cauce comprendida entre Sevilla y la Compañía, de una longitud de 26 kilómetros, no tiene, naturalmente, eficacia alguna para ejecutar obras pertenecientes á regiones de más agua-abajo.

Redactados estos proyectos en épocas relativamente lejanas de la actual, ni sus autores se propusieron resolver verdaderamente el problema que se contiene en las necesidades de la navegación de hoy que para ellos eran totalmente desconocidas, ni en las obras proyectadas ni en los medios de ejecución, sobre todo, se pudieron tener en cuenta los adelantos realizados en la materia, en la última mitad del siglo, careciéndose también, como es lógico, del caudal de experiencia local, adquirida después, al ejecutar en esencia las obras que aquellos distinguidos Ingenieros propusieron; obras, que dicho sea en honor suyo, han dado, sin género alguno de duda, los resultados previstos por aquéllos, llevando la navegación del Guadalquivir al extraordinario grado de perfección en que hoy se encuentra, con relación al estado que tenía en la época de la redacción de sus respectivos proyectos.

La Superioridad, conocedora de la necesidad que existe de llevar más adelante el progreso, hasta ahora realizado, de la navegación de la ría del Guadalquivir, aumentando las mejoras adquiridas en la región de cauce en que se han ejecutado obras, y deseando extender á otras regiones importantes la ejecución de las que necesiten para aumentar de un modo visible el calado de los buques, á petición de la Junta, ha extendido en fecha reciente la

jurisdicción de la misma y de la Capitanía del puerto de Sevilla, hasta la Broa de Sanlúcar, región de la desembocadura del Guadalquivir; además ha recomendado la redacción del proyecto general de mejora de la navegación, totalmente indispensable al estado á que han llegado las cosas, para el buen aprovechamiento de los fondos de que disponen las obras, y para ejecutar las que se hagan en lo sucesivo, con arreglo á un plan ordenado en virtud de que se sepa el fin que se persigue, y los medios más rápidos y económicos que sean convenientes para realizarlo.

La redacción del proyecto de referencia, perfectamente justificada con las consideraciones que anteceden, exige, el levantamiento del plano general de la ría en los últimos 95 kilómetros de cauce, el levantamiento del plano de toda la Broa de Sanlúcar, la toma de numerosos datos hidrológicos sobre corrientes fluviales, incluyendo las de avenidas, sobre forma y transformaciones del lecho de la ría, sobre vientos, mareas, en ésta y en la desembocadura, sobre olas y régimen del mar; hay que estudiar, en grado suficiente, la geología de la ría y de las costas, y en una palabra, hay que tomar y recopilar numerosos datos de género distinto y vario, para lo que se necesita numeroso personal técnico, aunque se tenga firme voluntad de hacerlo con grandes economías, y sin ninguna exajeración, al estimar el conjunto de datos indispensables para la redacción del proyecto.

Si á todo esto se agregan las necesidades de redacción de proyectos que están representadas por órdenes de la Superioridad, como son el de valizamiento nocturno de la desembocadura y ría, el de elevadores para descarga de minerales, el de alumbrado eléctrico del puerto, y los que dan de sí siempre las obras nuevas en curso de construcción, se comprenderá fácilmente, que según se dijo ya en Memorias anteriores, sea indispensable la reorganización y aumento de personal subalterno que se ha llevado á cabo en los primeros meses del semestre actual, adicionando la plantilla existente en el semestre anterior, con un Ayudante, un Jefe del servicio de Talleres y del material terrestre y flotante, un delineante topógrafo, un Secretario, Jefe de oficina de la Dirección y dos sobrestantes, habiéndose empleado también algún escribiente temporero, para atender á las pasajeras necesidades de redacción del inventario general, del planteamiento de la contabilidad y de reorganización de las diferentes obras y servicios.





CAPÍTULO PRIMERO

GASTOS Y SERVICIOS GENERALES

Hechas las precedentes consideraciones generales, procede hacer el análisis y justificación de los gastos ocurridos en el 2.º semestre del año económico á que pertenece la Memoria.

Para realizar este trabajo, que constituye el fin primordial de la Memoria, se seguirá el orden de los diferentes títulos de la contabilidad, ocupándose este capítulo de los gastos y servicios generales.

§ I

INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS

Comprende el artículo 1.º, el importe de las indemnizaciones devengadas por orden Superior por el personal de la Jefatura de Obras Públicas, que se ocupa de la inspección permanente de las obras, á cargo de la Junta.

Los gastos son de carácter fijo, y han ascendido durante el semestre á la suma de 750 pesetas.

§ II

DIRECCIÓN FACULTATIVA

Los gastos de personal de la Dirección facultativa, se han dividido en dos partes principales. Se refiere la primera, al personal facultativo que se aplica á todos los servicios ó que puede ocuparse indistintamente de cualquiera de ellos, según la distribución que haga la Dirección; y comprende la segunda, el personal más subalterno que está afecto de ordinario á los mismos servicios.

El primer grupo de personal y sus gastos, se cargan con el epígrafe de Dirección facultativa, y se compone del Director, del Ingeniero auxiliar y de dos Ayudantes de Obras Públicas, apareciendo en el estado núm. 1 los gastos correspondientes á este concepto.

El segundo grupo aparecerá cargado con sus gastos en los estados correspondientes de que más adelante se tratará, pertenecientes á su especial servicio respectivo.

§ III

OFICINA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Se compone el personal de la Dirección facultativa del Secretario de la Dirección, Jefe de la Oficina, de un Jefe de contabilidad, de un Oficial y dos escribientes; los haberes de este personal, importan la suma de 6.631,01 pesetas, como se demuestra en el estado núm. 2 que contiene también los jornales y gastos de la instalación de la oficina, más los diferentes gastos de personal y material ocasionados en este servicio que asciende en junto á la suma de 21.031,25 pesetas.

En él están comprendidos los gastos de instalación de las nuevas Oficinas, por una suma de 10.552,57 pesetas, y los gastos corrientes durante el semestre, que ascienden á 10.478,68 pesetas.

Claro es que al organizar, con arreglo á lo que se lleva expuesto, las obras y servicios á cargo de la Dirección facultativa, ha sido indispensable realizar gastos de material que son los que figuran en el estado que se analiza. Han contribuído á formar el total que ésto representa, el traslado de las Oficinas de la Dirección, la instalación de éstas, los impresos pertenecientes á la nueva contabilidad y á la publicación de la Memoria del próximo pasado año económico de 1894-95; y su justificación, queda hecha en virtud de las siguientes consideraciones.

La caseta del paseo de Cristina, construída por el Sr. Pastor y Landero, para oficina provisional de las obras de construcción del muelle, no podía ya contener ni aun el personal existente en las obras el año de 1895, pues que una parte muy importante de él tenía su despacho en algunas dependencias del edificio de talleres, en los Remedios, estando para los efectos de trabajo, lejos y fuera del alcance del Ingeniero Director; situación insostenible de que se resentía gravemente la marcha de los diferentes asuntos que por toda clase de razones, que no hay por qué enumerar, exije continuamente comunicación inmediata y repetida en cada día con el Jefe Director.

Por otra parte, la caseta de Cristina que se inundaba en las crecidas del río, raquítica y estrecha, con habitaciones de una superficie que no pasa de 10 metros cuadrados, además de ser incapaz de satisfacer las necesidades de una oficina de carácter definitivo, por estar construída de entramados y citaras y cubierta de madera con lona pintada al óleo, y empedrada de cantos rodados toda el área que comprende, habitaciones inclusive, no tenía ciertamente ni las condiciones higiénicas, ni el aspecto decoroso que deben exigirse en una oficina de su importancia en todas partes, y principalmente en una capital como Sevilla.

Deficiencias tan notables, se hacían de mayor relieve al comparar aquellas oficinas facultativas, con la severa riqueza y amplísima comodidad que resplandece en las oficinas de la Junta y en sus dependencias administrativas, siendo así que unas y otras representan, por lo menos de igual modo, al Ministerio de Fomento y al importantísimo Comercio de Sevilla.

La Junta, comprendiendo la procedencia de éstas y otras consideraciones análogas y lógicas, tenidas en cuenta en la marcha emprendida de reorganización de los servicios, acordó á petición y propuesta del Director facultativo, la traslación de las oficinas de éste, tomando las medidas al efecto necesarias.

En la caseta de Cristina, continúan, entre otros, los servicios especiales del puerto que son de carácter accesorio y que por su índole especial necesitan estar en el puerto mismo ó en sus proximidades. Existen, pues, en ella las oficinas de la Comisaría, del Movimiento y maniobra de vagones en los

muelles, la estación central y pública de la red telefónica del puerto, una oficina dispuesta para hacer pagos á los obreros, y habitación del guarda, encargado de noche del teléfono.

El mueblaje, si tal nombre merece el que existía en el año de 1895, fué repartido entre las dependencias que se acaban de mencionar, la oficina especial de talleres y la de almacenes, que antes no existían. Los estantes del archivo y dos mesas, continuaron formando parte del mobiliario de la nueva oficina del Director. Por consiguiente hubo que dotar á ésta de la casi totalidad de su mobiliario, resultando de todo esto que en los gastos de material figuran los de preparación de la nueva casa, de albañilería, carpintería, pintura, esterado, alumbrado, mobiliario y objetos de escritorio, gastos todos que se realizaron previo presupuesto aprobado y con conocimiento de la Junta de obras.

§ IV

REDACCIÓN DE PROYECTOS

El personal de la Dirección facultativa, además de atender á los difetes servicios, que de una manera general y permanente son de su cometido, se ha ocupado de la redacción del proyecto de ampliación de la red telefónica hasta Chipiona que sólo llegaba hasta la Lisa, boca baja de la corta de los Jerónimos; del proyecto reformado de reconstitución del muro caído del muelle, comprendiendo este proyecto ciertas modificaciones en la construcción, el estudio total del piso y la modificación y aumento de vías, tinglados y grúas del muelle, con objeto esto último, de facilitar sus servicios y de disminuir los gastos de carga y descarga; proyecto de elevadores de minerales, accionados por la electricidad y de alumbrado eléctrico del puerto y proyecto de ampliación y reforma de los espigones de mineral y de reparación de la margen en que están situados, destruída por las avenidas de Diciembre de 1895.

Estos proyectos fueron remitidos respectivamente á la Superioridad en 23 de Enero, en 29 de Abril y en 26 de Junio.

Tiene también adelantada la redacción de un proyecto de cochera de

locomotoras y de vías en parrilla de maniobras para el cambio de servicio con M. Z. A.

También se han hecho los trabajos necesarios para levantar el plano por curvas de nivel del fondo y cauce de la ría en una longitud de 10 kilómetros, comprendida entre el bajo de la Compañía y el pueblo de Coria, habiéndose corrido una minuciosa nivelación tres veces comprobada entre Sevilla y Borrego, longitud 24 kilómetros, destinada á colocar varias escalas en el mismo plano horizontal, con objeto de que sirvan de referencia para el estudio de las mareas, de las avenidas en su relación con las obras del puerto y de las sucesivas variaciones de los fondos.

Todos estos trabajos de planos son preparatorios ó forman parte de los datos necesarios para redactar el proyecto general de mejora de la navegación, para ir conociendo de un modo sistemático y con determinación suficiente las variaciones del lecho de la ría y su régimen, y para proyectar con algún acierto las obras de márgenes destinadas á la conservación de los fondos existentes.

El total general de gastos ocasionados en la instalación de la oficina de redacción de proyectos y en la ejecución de los trabajos de este género, que se acaban de enumerar ha sido, como demuestra, el estado núm. 3 de 14.556,13 pesetas.

La nómina de personal fijo, compuesta de dos delineantes topógrafos, un delineante y dos escribientes, importa la suma de 5.483,31 pesetas.

Para correr la nivelación minuciosa y exacta, llevada á cabo entre Sevilla y Borrego, se ha empleado la suma de 750 pesetas en los haberes de un Operador topográfico y además se han gastado en todos estos trabajos de planos las sumas que resultan del estado, en marineros, peones y demás operarios, produciendo un gasto total de personal de 7.615,21 pesetas.

En las partidas de material figuran 605 pesetas empleadas en el mueblaje auxiliar de tableros, taburetes y perchas para planos, material que ha sido preciso crear por no ser suficiente el que antes existía.

En obras de consulta indispensables en la redacción de los proyectos á cargo de la Dirección facultativa, y en revistas teóricas como los *Annales de Ponts et Chausses, Engineering* y *Revista de Obras públicas*, se han gastado 1.277,70 habiendo adquirido de los anales la colección correspondiente á los 11 últimos años que contiene todas las obras importantes realizadas en los puertos, además de varias monografías y obras especiales sobre mecanismos, máquinas, calderas &.

En material de delineación y dibujo de que estaba totalmente desprovista la Dirección facultativa, como estuches, plantillas, papel, pantógrafo, integrómetro, trasportadores de precisión, &., se ha gastado la suma

de 2.490,99 pesetas, con objeto de abastecer, como se necesita para el buen servicio, una oficina de Redacción de proyectos, que debe levantar muchos kilómetros cuadrados de plano, que debe hacer importantes observaciones hidrográficas y en una palabra, que debe atender á las necesidades de los grandes trabajos de gabinete que supone la redacción de los proyectos antes enumerados.

Consideraciones análogas pueden hacerse para justificar los gastos que aparecen en el estado por efectos de escritorio, por materiales y útiles para trabajos de campo, impresos y demás accesorios.

En resumen, puede decirse que esta oficina y servicio especiales, han sido creados de raíz representando los gastos de instalación 5.929,12 pesetas y los corrientes ó permanentes 8.627,01 pesetas.

§ V

ALMACENES

El servicio de Almacenes puede decirse ha sido planteado y establecido en el semestre actual; antes existían algunas habitaciones en que se guardaban ciertos materiales de repuesto de los que se llevaba muy imperfecta cuenta y razón; ahora se ha destinado á este servicio, exclusivamente, un grupo de edificios de los que pertenecen á la Junta, situados en la margen derecha; el terreno que éste comprende y otra superficie descubierta, á él aneja, ha sido convenientemente cercados y cerrados, habiéndose desaguado el área no cubierta para la buena conservación de los materiales y se han construído estanterías, vasijas y en general todo el material de este orden, necesario para la debida clasificación, cólocación, custodia y cuenta exacta de todos los materiales que contiene que son diversos, heterogéneos y numerosos.

Se hizo el inventario general de éstos, se adquirieron los repuestos necesarios, y en fin del semestre importaban en junto los materiales del Almacén la suma de 287.170,34 pesetas. Además se dieron de baja los metales inútiles, se hizo la recomposición de toda clase de herramientas y útiles, y establecida la contabilidad interior de este servicio quedó totalmente organi-

zado, marchando desde entonces con gran regularidad y notable economía en los gastos.

Los que se ocasionaron con motivo de la organización de que se acaba de hablar, figuran: los relativos á reparaciones del edificio y arreglo y cerca de terrenos en el Artículo 5.º "Conservación de Edificios de Talleres, Almacenes y otros", pertenecientes á las obras correspondientes al capítulo 4.º "Conservación y auxilios" y los gastos de personal permanente del servicio y de personal y material correspondiente á la instalación de estanterías, vasijas, recuento y arreglo de los materiales, reparación de herramientas y formación del inventario, aparecen en el estado núm. 4.

Con objeto de dar idea del movimiento de los materiales comprados en el semestre se acompaña, á continuación, relación de los valores de los materiales comprados, su consumo y existencia.

2.º Semestre del año económico de 1895 á 1896

ALMACENES

Valores de los materiales comprados, su consumo y existencia

MATERIALES	Compra — Ptas. Cts.	Salida de almacén — Ptas. Cts.	Existencia — Ptas. Cts.
Alambre de varias clases	16.952,92	16.911,52	41,40
Aceite de oliva	2.719 06	2.713,15	5,91
Alcayatas de hierro para vallas. . . .	277,36	277,36	"
Azuches de hierro.	545,60	545,60	"
Algodón borras.	903,30	604,17	299,13
Banderas y banderines	338,75	40,00	298,75
Cadenas de hierro de varias clases. . .	2.135,85	1.442,23	693,62
Clavos de hierro (gitanos)	9.790,86	9.340,86	450,00
Carretillas de mano	166,94	166,94	"
Carbón Cardiff	19.157,70	16.945,95	2.211,75
Id. de fragua	1.351,20	1.042,10	309,10

MATERIALES	Compra — *Ptas. Cts.*	Salida de almacén — *Ptas. Cts.*	Existencia — *Ptas. Cts.*
Clavazón y tornillaje.	4.781,21	4.384,44	396,77
Cordelería	3.217,21	1.232,15	1.985,06
Cobre en plancha	64,40	64,40	"
Creosota y alquitrán	343,82	329,82	14,00
Chapas de hierro	1.532,73	1.353,71	179.02
Dinamita	307,50	131,20	176,30
Efectos de escritorio	670,33	499,51	170,82
Id. navales.	1.470,32	982,69	487,63
Id. de ferretería	1.854,22	1.547,90	306,32
Herramientas de todas clases.	5.581,27	4.415,76	1.165,51
Hierros y aceros	11.500,20	4.091,01	7.409,19
Jabón blando	215,04	189,77	25,27
Madera de pino de Flandes	6.565,18	6.565,18	"
Material de vía férrea	755,22	486,27	268,95
Id. para la hinca de pilotes Mitschell	7.430,13	7.430,13	"
Id. para delineación y dibujo . . .	69,00	69,00	"
Mueblaje	170,69	170,69	"
Materiales de construcción (cal, yeso, cemento y ladrillo)	1.701,18	1.371,40	329,78
Pilotes rollizos de pino del país	31.526,07	30.958,07	568,00
Palos-latas é hincos de pino del país . .	798,75	798,75	"
Petróleo	318,88	146,84	172,04
Piezas y efectos para reparación de máquinas	8.394,07	6.735,71	1.658,36
Potasa	150,48	137,30	13,18
Pinturas y efectos para pintar	3.826,05	3.222,78	603,27
Reparación de instrumentos de campo .	37,32	37,32	"
Sebo fundido.	1.286,00	1.188,06	97,94
Saquillos de cáñamo para hormigón . .	2.260,00	2.053,98	206,02
Sal amoniaco.	25,92	25,92	"
Trajes y efectos para buzos	916,00	626,55	289,45

MATERIALES		Compra — Ptas. Cts.	Salida de almacén — Ptas. Cts.	Existencia — Ptas. Cts.
Tubos de hierro para caldera.		4.647,25	"	4.647,25
Varios		7.029,12	5.793,53	1.235,59
SUMAS.		163.785,10	137.069,72	26.715,38
Importe de varias reparaciones hechas por talleres en efectos existentes como rematante en Almacén á disposición de los servicios de las obras.	Personal 2.846,85 Material 667,43	3.514,28	"	3.514,28
SUMA TOTAL.		167.299,38	137.069,72	30.229,66

Para terminar con lo relativo al Almacén general se acompaña también una relación de los precios á que se han adquirido los principales materiales que figuran en cuentas produciendo el gasto de 163.785,10 pesetas, como valor general y total de los materiales adquiridos por el Almacén.

Precios á que se han comprado los principales materiales

MATERIALES	Unidad	PRECIOS — Pesetas
Tablas de 3 á 4 metros de longitud y de 0,185 y 0,21×0,04	Metro cúbico	67,50
Costeros de 3 á 7 id. de id. y 0,23×0,076 . .	Id.	75 "
Listones de 0,025×0,055.	Id.	80 "
Vigas de pino, tea de varias escuadrías . .	Id.	95 "
Hilo de sierra	Uno	" 19
Albayalde en polvo	los 100 kilogramos	65 "
Aceite de linaza crudo	Id.	123 "
Id. id. cocido	Id.	135 "

MATERIALES	Unidad	PRECIOS — *Pesetas*
Aguarrás	los 100 kilogramos	85 "
Barniz flating	Gallón	23 "
Potasa	los 100 kilogramos	56 "
Brochas del núm. 12	Docena	6 "
Minio en polvo	los 100 kilogramos	50 "
Bermellón en polvo	Id.	400 "
Verde obscuro	Id.	75 "
Negro humo	Id.	125 "
Bronce fundido en piezas	Id.	200 "
Cal grasa viva	Metro cúbico	13 "
Carbón fragua	los 1000 kilogramos	26,21
Sebo fundido	los 100 id.	75 "
Puntas de París de todas dimensiones	el paquete	1,10
Clavos gitanos	los 100 kilogramos	60 "
Jabón blando	Id.	96 "
Papel Serra cortado de 1.ª	Resma	15,50
Id. Id. rayado en cuadrícula	Id.	16 "
Id. Id. de barba	Id.	10 "
Carpetas de cartón forradas en tela para legajar papeles	el 100	50 "
Id. id. en cuarto para id. id.	Id.	30 "
Tinta negra	Litro	1,72
Impresos de varias clases	Resma	de 16 á 20
Algodón borras	los 100 kilogramos	de 69 á 80
Hierro fundido en piezas corrientes	Id.	de 28 á 30
Hierro en chapas	Id.	de 35 á 38
Alambre galvanizado de 2 milímetros	Id.	55 "
Carbón cardiff	los 1000 id.	30 "
Aceite de oliva	el litro	1,03

	PILOTES				PALOS-LATAS			
Longitudes — *Metros*	Diámetro en la cabeza ó tercio superior — *Metros*	Diámetro en la punta — *Metros*	Precio del pilote de 1.ª clase — *Pesetas*	Precio del pilote de 2.ª ó rebajado — *Pesetas*	Diámetro en la cabeza — *Metros*	Diámetro en la punta — *Metros*	Precio único — *Pesetas*	OBSERVACIONES
3	0,15	0,13	0,75	0,675	0,12	0,065	0,60	Se entiende por pilote de 2.ª clase ó rebajado, aquel que no siendo derecho presente sus curvas ó recodos apropósito para poder ser hincado con martinete de varas; ó bien aquel que resulte escaso en sus dimensiones transversales.
4	0,15	0,13	1,00	0,90	0,12	0,065	0,80	
5	0,15	0,13	2,50	2,25	0,12	0,065	1,00	
6	0,15	0,13	3,00	2,70	0,12	0,065	1,20	
7	0,18	0,14	3,50	3,15	0,12	0,065	1,40	
8	0,18	0,14	5,00	4,50	0,12	0,065	1,60	
9	0,18	0,14	5,62	5,06	0,12	0,065	1,80	
10	0,18	0,14	6,25	5,625	0,12	0,065	2,00	El precio se ha deducido rebajando en una décima parte el precio de los de 1.ª
11	0,20	0,14	8,25	7,425				
12	0,20	0,14	9,00	8,10				
13	0,20	0,14	9,75	8,775				En los palos-latas, se ha deducido el precio, aplicando el de 0,20 pesetas, por cada metro lineal.
14	0,20	0,14	10,50	9,45				
15	0,20	0,14	11,25	10,125				
16	0,20	0,14	12,00	10,80				

resultando los adquiridos durante el semestre, con una dimensión media de 7,45 metros, y á un precio medio de 3,82 pesetas.

Las maderas han de ser entregadas, ó en el depósito que tienen las obras en Coria, ó bien en un sitio del puerto, capaz de poder ser embarcadas con facilidad.

§ VI

MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE DE LAS OBRAS

Se comprende en el artículo 6.º de Contabilidad bajo el epígrafe de "Material terrestre y flotante" los importantes gastos que representan el uso, manutención, conservación y reparación del material de todas clases, terrestre y flotante, de que se dispone en el puerto de Sevilla para realizar todas sus obras y servicios.

Á continuación se inserta una relación general que contiene las diversas unidades de que se compone.

2 dragas de rosario.

1 id. Priestman.

2 vapores remolcadores *Destello* y *Jimena.*

2 id. *Triana* y *Ligera.*

3 martinetes flotantes de vapor.

2 inyectadoras.

17 gánguiles.

5 candrayes.

1 cabria flotante.

2 barcazas.

3 pontonas.

3 balsas, bombas de aire y enseres para tres buzos.

40 embarcaciones menores de diversas clases.

1 excavadora terrestre.

2 locomotoras de vía estrecha, 4 kilómetros de vía portátil y 60 vagonetas volquetes.

2 locomotoras tender para servicio de tracción.

2 grúas de vapor de 10.000 kilogramos de fuerza.

4	id.	de id.	de	5.000	id.	de	id.
1	id.	fija	de	40.000	id.	de	id.
2	id.	id.	de	4.000	id.	de	id.
1	id.	id.	de	2.000	id.	de	id.
2	id.	móviles	de	200	id.	de	id.

La cuenta de gastos de "Material terrestre flotante" se divide en cinco cuentas parciales correspondientes: á "Gastos generales del servicio", "Talleres", "Material flotante", "Grúas" y "Locomotoras".

Gastos generales del servicio de material de las obras

Los gastos generales de todo el servicio que se forman por los que proporciona el personal directivo, de oficina de contabilidad, estadística, y demás análogos y que importan por personal 7.833,21 pesetas y por material 354,73 pesetas y en junto 8.187,94 pesetas, aparecen convenientemente detallados en el estado núm. 5 y no necesitan detenida justificación.

Basta recordar la relación preinserta de las diferentes unidades de que se compone el material de las obras; basta tener presente la minuciosa contabilidad que hay que llevar del personal numeroso y del material vario y heterogéneo afecto á la explotación y conservación de las diferentes unidades; para comprender la procedencia de las diferentes partidas parciales que suman el total de los gastos generales de este servicio.

También debe aquí manifestarse que la importancia de este servicio es tal que según el inventario de 30 de Junio, el valor del material de las obras es de 755.668,88 pesetas; que de ordinario y como mínimo, trabajan en este servicio numerosos obreros y por último que el consumo de materiales, y los gastos de personal, representan en el semestre respectivamente valores de 71.009,95 pesetas y 136.868.82 pesetas.

Además dependiendo el resultado de todas las obras de las condiciones del material con que se ejecutan, y de la economía, orden y regularidad que presiden á su manejo, se comprenderá, que en este servicio, esencialmente técnico, no puede haber deficiencias y por consiguiente se podrá concluir, que entre todos los que dependen de la Dirección facultativa, es éste el que se lleva con mayor economía en el importe relativo de sus gastos generales.

Gastos de Talleres

El estado número 6 da exacta idea del gasto total de talleres que se eleva á la suma de 47.553,22 pesetas, y en él aparecen también, con la debida separación, los importes parciales por los diversos conceptos.

Resulta que el importe de los gastos de talleres, para su propio servicio, es de:

Gastos realizados directamente por el servicio para sí propio	Personal. . .	6.906,56	9.533,80
	Material. . .	2.627,24	
Material recibido de Almacenes por el servicio de talleres para sí propio		4.502'25	4.502'25
Total general de gastos para el servicio propio de Talleres . .			14.036'05

Analizando las principales partidas de que se componen los totales precedentes, se debe manifestar que la partida de personal general comprende los haberes de un contramaestre, del maquinista del motor del taller, de un portero y de un guarda nocturno; la de peones para el servicio propio del Taller, que importa 2.138,48, representa los jornales de seis peones que tiene para el movimiento de materiales diversos, manejo de piezas, limpieza de los patios, partir leña y faenas análogas.

Los importes por jornales de carpintería, pintura, herrería, ajuste, torno y calderería, y los valores por materiales de efectos de maquinaría, herramientas, madera de Flandes, pintura, ferretería, hierros y aceros, corresponden á los gastos de instalación y reorganización del taller, en sus diversos elementos.

Se comprende bajo estos últimos conceptos la reparación, limpieza, y pintura general de todas las máquinas útiles, de las transmisiones, de los bancos y de la locomóvil de 10 caballos que pone en movimiento el taller, cuando se hacen trabajos en la máquina y su generador á este efecto destinados.

La locomóvil estaba inútil, y se le ha puesto nueva la caja de fuego, se han renovado los tubos de la caldera, y se han recorrido y ajustado de nuevo todos sus mecanismos.

Entre los materiales consumidos, en "Efectos de maquinaria", deben citarse grifos y coginetes de bronce, correas para trasmisiones, piñones para los tornos &; en la partida de "Herramientas" se debe mencionar la adquisición de dos tornillos de banco, maquinillas de mandrilar, herramientas de hojalatería, limas, escofinas &: en ía partida "Hierros y aceros" están las chapas del hogar de la locomóvil, y el material consumido en la fabricación de herramientas del mismo taller.

En el importe de la madera pino de Flandes, está incluído el valor de la madera invertida en la reparación intensa de todos los bancos, y en la construcción de grandes estantes y armarios destinados á guardar ordenadamente todo el material menudo y toda la herramienta de los talleres de ajuste, torno y calderería, que en conjunto están compuestos por gran número de piezas que alcanzan un valor respetable, no pudiendo quedar desordenadas, ni al alcance de cualquiera de las personas que entran en el taller. También se han construído armarios y bancadas para colocar las máquinas desmontadas, que no prestan servicio ó están en estado de reparación.

En los gastos que se pueden llamar de instalación ó de reorganización, se deben comprender los ocasionados en la clasificación de materiales, herramientas, remoción de piezas pesadas, inventario general del taller y separación de hierro viejo, del que se produjo la cantidad de 119,500 toneladas que fué vendido en concurso, por acuerdo de la Junta de obras, produciendo un importe en pesetas de 7.524,10. Como gastos de reparación, deben también figurar los de pintura de todas las máquinas útiles, de la locomovil reparada y de los armarios, estantes y bancadas.

Además, como gastos propios del taller, que no son de reorganización é instalación, deben considerarse los importes de las materias de engrasar, los de carbón de fragua y sebo y el del agua potable y una parte de los gastos de peones; sobre ellos, y sobre los gastos generales de personal, debe hacerse la consideración de que son susceptibles de reducción, que se ha hecho para en lo sucesivo á medida, que con el tiempo, se han ido tocando los resultados de la nueva organización de éste y de todos los servicios, saliendo del período de instalación y entrando en la marcha normal y definitiva.

Para justificar los gastos de talleres, realizados para los demás servicios de las obras, que ascienden por personal á 23.111,33 pesetas y por material recibido del Almacén á 10.405,84 pesetas en junto 33.517,17 pesetas, se ha elegido el procedimiento de agrupar en el anejo núm. 1, incluído al fin de esta Memoria, sucintas relaciones de los trabajos ejecutados por talleres para los diversos servicios; haciendo separación del personal por los diferentes conceptos de carpintería, herrería &., figurando los materiales agrupados por clases en las columnas del estado que se analiza.

Material flotante

Durante el 2.º semestre del año económico á que se refiere esta Memoria, se han gastado por todos conceptos por el "Material flotante" 110.301,29 pesetas.

Para justificar esta cantidad, se presentan dos estados, el primero número 7-1.º que comprende todos los gastos por personal y materiales ocasionados por el material flotante, detallando en cada una de las unidades de que éste se compone, el personal por clases de tripulación, y de los diferentes oficios que se han empleado en su conservación y reparación, y por materiales los diferentes géneros que se consumen, como combustible, grasas, efectos de limpieza y de conservación y reparación.

El segundo estado, núm. 7-2.º, contiene los gastos hechos por las principales unidades de material flotante, en los diferentes servicios y distintas obras, á cargo de la Dirección facultativa.

Sucesivamente, se darán las explicaciones necesarias, á la justificación de las partidas de estos estados, que por alguna razón deban recibirla.

Estudiando el primero, se puede averiguar todo detalle de gasto por personal y material, para todas y cada una de las unidades de que se compone el material flotante; las diferentes partidas consignadas, dan idea de la economía con que se realiza el uso y manejo del dicho material, teniendo en cuenta el tipo de las máquinas de baja presión de la draga núm. 1 y del remolcador "*Destello*", y el modelo anticuado, que en ninguna parte se usa ya, de las dragas de rosario y sus remolcadores, construída la mas moderna en el año de 1856.

El mal estado en que se encuentran la draga núm. 1 y el vapor "*Destello,*" que deben considerarse inútiles para prestar todo trabajo, influye también en el gasto diario de su mantenimiento.

Por reparación y recorrido, se han gastado en personal y materiales por Talleres, y materiales cargados en cuenta directa, las partidas que aparecen en el estado, efectuándose con ellas en las distintas unidades, los trabajos que brevemente se van á enumerar.

Reparación del material flotante

Draga núm. 1.—Á la draga de rosario núm. 1 se le han hecho diferentes chapuces y remiendos en la caldera, invirtiéndose la suma de 837,98 pesetas.

Draga núm. 2.—Se ha terminado la reforma y reparación general de la draga núm. 2 gastando la suma total de 4.822,93 pesetas, empleada en construir los dos prismas superiores y los dos inferiores de las escalas, las poleas de suspensión de la parte inferior de los rosarios, en colocar los vertederos, construir la chimenea, repasar los tornos de la maniobra de popa, y la máquina auxiliar, reparar los cangilones, construyendo algunos nuevos, montar las escalas, poniéndoles casquillos y eslabones nuevos, en recorrer la cubierta y hacer los mamparos de madera de las escalas y pintura general del útil.

La draga reformada y concluída, según se manifiesta en esta Memoria, queda en buen estado de servicio y en disposición de efectuar un trabajo continuo durante algunos años, aunque luchando siempre con las dificultades inherentes á su anticuado modelo, que afectan al poco trabajo que relativamente ejecuta, y al elevado precio á que resulta si se compara con el obtenido con las dragas modernas.

Máquina de la draga Priestman.—Habiendo pedido los Sres. F. Alonso y Compañía el gánguil de su propiedad, que habían alquilado las Obras para sustentar la excavadora Priestman núm. 1, hubo necesidad de construir un casco nuevo de madera y de desmontar y montar la excavadora.

Aprovechando esta oportunidad, se recorrió de ajuste y calderería toda la máquina, reformando y reforzando los dientes de dos cucharas, de medio metro cúbico de capacidad.

Además se hizo el montaje de la plataforma, con todas sus consolidaciones y tirantas, sobre el nuevo barco, gastándose en todas estas operaciones la cantidad de 3.033,83 pesetas.

Vapor Destello.—El remolcador *Destello* ha sufrido también reparación importante é indispensable por la suma de 2.175,58 pesetas, empleadas en tubería para la caldera, en remiendos de la placa tubular, en reparación de los cintones y plataformas de los tambores de las ruedas, en reparación de la cubierta, que se llovía por todas partes, en la reposición de efectos de cámara, de literas, cocina y mesa y en pintura general; todo con el objeto de

dejarlo en disposición de apurar su vida en el remolque, y mejor aún, en el servicio de las comisiones que debían ocuparse de levantar los planos de la ría y de la barra; más allá no se podía ir, por encontrarse tanto la caldera, como los cilindros y la máquina del barco, en los últimos días de vida.

Vapor Jimena.—El remolcador *Jimena* también estaba en muy mal estado de conservación, razón por la que, en el mes de Abril hubo que ponerlo en situación de reparación general. El hogar de la caldera estaba inservible y quemado, presentando salideros importantes, las tirantas y la tubería, no tenían solidez, por el estado de desgaste de las placas tubulares, y toda la máquina necesitaba un recorrido de ajuste, tan general y tan importante, que en el árbol motor, que estaba torcido, habían desaparecido algunos cojinetes de bronce, verificándose la fricción sobre la fundición, que ya también estaba bastante desgastada.

Se sacaron, pues, la caldera y la máquina, se limpió y recorrió el casco en el varadero, colocándole nuevo el mamparo de hierro, divisorio de la cámara de máquinas, se encargó á Barcelona un hogar nuevo, por ser de forma especial, se desmontó la caldera, echándole fuera el hogar viejo, las tirantas y tubos, se le puso nueva chimenea y se recorrieron de carpintería la cámara y sollado de la tripulación.

En la máquina se cambiaron las tapas de los cilindros, se le pusieron nuevos resortes de fricción, todos los cojinetes y la mayor parte de las varillas y bielas, se desmontó el condensador que apenas funcionaba, se puso nueva toda la grifería; en una palabra, se ha hecho en este remolcador una profunda reparación, en los meses de Abril á Octubre.

Hasta el mes de Junio figuran solamente los gastos de desmonte de la caldera y máquina y del recorrido de éstas y del casco, ascendiendo á la suma de 2.659,05 pesetas, que es, próximamente, la mitad del importe á que ha ascendido la reparación total.

Vapor Triana.—En el vapor *Triana* se han gastado en reparaciones corrientes 360,00 pesetas, lo cual no quiere decir, que esté en buen estado de conservación. La caldera y la máquina dejan mucho que desear, necesitando muy pronto intensa reparación.

Vapor Ligera.—Al retirar de Sevilla los señores F. Alonso y Compañía, todo el material afecto á los dragados que ejecutaron en estas obras, tenían desmontada la lancha de vapor *Ligera*, é hicieron proposiciones á la Dirección facultativa, para que adquiriera el casco y la caldera, que podían ser utilizados en el servicio de las obras.

El mal estado de conservación de todos los vapores disponibles á la sazón, y la utilidad de los servicios que podía prestar un pequeño bote de vapor de buena marcha y de poquísimo costo de manutención, destinado á

evitar el movimiento de barcos mayores, prolongando la vida de los unos y economizando los gastos de todos, decidió al Director facultativo á aceptar la proposición de los señores F. Alonso, pagando por el casco de hierro y la caldera del vapor *Ligera* en junto la suma de 3.930'90 pesetas que aparecen en el estado número 7-1.°, en su lugar correspondiente.

Habiéndose procedido al examen y reparación de la caldera, una vez desmontada, hubo lugar de observar, que sólo necesitaba la reposición de la caja de humos, de la chimenea, de los tubos de vapor, grifos é inyectores y tubería de la caldera misma. Reconocido el casco, se vió que necesitaba solamente el recorrido de las bancadas de carpintería y la reposición de los soportes de la caldera, encontrándose la pequeña máquina, que también fué cedida por su propietario, en bastante buen estado, necesitando solamente ajuste en la distribución y algunos cojinetes.

En esta situación, y en vista de la urgencia suma que había de utilizar los servicios del pequeño bote de vapor, se decidió repararlo y armarlo completándolo con toldilla, empavesadas, etc.

Practicadas todas estas operaciones, se han gastado en ellas la suma de 2.943'30 pesetas, obteniéndose por consiguiente el resultado, á todas luces satisfactorio, de disponer las obras de esta embarcación utilísima, en muy buen estado de uso, por la suma total de 6.873'30 pesetas. Es de advertir, para que se vea cuál ha sido la economía obtenida, que la *Ligera* con marcha de ocho millas, que conserva, costó nueva más de 16.000 pesetas.

Martinetes 1, 2 y 3.—En el recorrido y reparaciones, poco importante, de los tres martinetes de vapor, se han gastado 1.569,57 pesetas. La pequeña importancia de esta cifra, indica claramente, que las reparaciones han tenido por objeto, exclusivamente, mantenerlos en estado de trabajo, dirigiéndose al fin de hacerlos tirar, hasta encontrar oportunidad para dejarlos en buen estado de uso y conservación, del que distaban mucho en el primer semestre de 1895-96.

Sólo el martinete número 2 quedó en este estado; el martinete número 3 necesitaba intensa y urgentísima reparación de la caldera, de las varas y de la cubierta; y el martinete número 1, escasísimo de fuerza por ser su generador y máquina extraordinariamente pequeñas, para hacer el esfuerzo que se necesita en el trabajo, y que hacen los otros dos martinetes, daba tan malos resultados, que ha habido necesidad de retirarlo, dejándolo parado y en espera de practicarle la transformación que necesita.

Para concluir con los martinetes, se advertirá que el recorrido de las máquinas, de las varas y las cubiertas de los números 2 y 3, ha sido bastante intenso, pues estos útiles, como todo el material flotante, se encontraban en mal estado de conservación.

Embarcaciones menores.—Se han reparado con más ó menos intensidad los botes 1, 3, 4, 8, 10, 11 y 15, los esquifes 1, 2, 6 y 7 y las lanchas 3, 4, 6, 9, 10, 11 y 13, en junto 18 embarcaciones menores, habiéndose gastado la suma de 2.400'17 pesetas, cuyos componentes figuran en el estado; en las columnas correspondientes que hay que distinguir y separar de lo que significa la conservación ordinaria que han realizado sus mismos tripulantes; del mismo modo, se debe advertir, que en la reparación se han invertido maderas de pino y de taray procedentes ó de existencias antiguas, ó de aprovechamientos de pilotes y de maderas de márgenes, que no pudiendo valorarse por no haber sido adquiridas, sus importes respectivos no figuran en la cuenta ni en el estado. Los jornales invertidos en la reparación de embarcaciones menores, ascienden á la suma de 1.721'01 pesetas, representando el concepto de gasto que mejor sirve para dar idea de los trabajos ejecutados en las embarcaciones menores.

Lancha para sondeos.—Careciendo las obras de una lancha, de las condiciones que se requieren para abordar á las playas de la desembocadura de la ría, y para contener el número de tripulantes que necesitan los sondeos de las aguas de aquélla, y debiendo efectuarse, en el verano de 1896, los trabajos necesarios para levantar el plano de la canal, sus escollos y bajos, al objeto del estudio del valizamiento ordenado por la superioridad, hubo necesidad de disponer en el mes de Junio la construcción de esta indispensable y especial embarcación, ocupándose al mismo tiempo los carpinteros, con objeto de aprovechar bien los materiales de que se disponía, en la construcción de una balsa para buzos de las condiciones requeridas para trabajar en el mar, gastándose por estos conceptos en el indicado mes la suma de 908'22 pesetas.

Casco de la draga Priestman.—Según se ha manifestado antes, al tratar de la excavadora Priestman, en el mes de Marzo los señores F. Alonso y Compañía, manifestaron su decisión de retirar el gánguil de su propiedad sobre que estaba montada la draga, y siendo indispensables para las obras nuevas del muelle metálico y otras, el empleo urgentísimo de este útil, se ordenó la construcción inmediata de un barco, de forma apropiada para el buen servicio de la draga, bajo la base del aprovechamiento de materiales de antiguo existentes en las obras.

Se ha construído, pues, un casco de madera, de fondo casi plano, con cubierta de fuertes ligazones, como corresponde á los esfuerzos que ha de resistir, anulando las grandes reacciones que produce la excavadora, capaz de hacer un esfuerzo de más de diez toneladas en la polea de su pluma, á cien metros del eje de la máquina; las dimensiones del casco son:

Eslora	20,m90
Manga	6,m30
Puntal	1,m70
Desplazamiento.	100 toneladas.
Calado	1,m60

Se hizo la construcción de este barco, en los meses de Marzo, Abril y algunos días de Mayo, invirtiéndose, según resulta del estado núm. 7-1.º, por jornales en cuenta directa 4.058,21 pesetas, por jornales en talleres, 245,29 pesetas, por materiales recibidos en cuenta directa, 1.407,48 pesetas, por materiales recibidos de Almacenes, 1.579,43 pesetas; en jnnto, según el estado, 7.290,41 pesetas.

El aprovechamiento de materiales, de antiguo existentes en las Obras, que no han producido por consiguiente gasto en este semestre, ha sido como sigue:

Madera en vigas de escuadría	1.093,00
Maniguetas, tojineras, cornamuzas y gancho	191,00
Pala de hierro del timón	250,00
Madera de figura de álamo blanco y de taraje. . . .	236,00
Total de aprovechamiento de material . . .	1.770,00

En resumen resulta que en nueva construcción y en reparación extraordinaria, se han invertido en el Material flotante las sumas siguientes:

Draga núm. 1	837,98	ptas.
Id. núm. 2	4.822,93	»
Id. *Priestman* núm. 1.	3.033,83	»
Vapor *Destello*.	2.175,58	»
Id. *Jimena*	2.659,05	»
Id. *Triana*	360,00	»
Id. *Ligera*	6.873,30	»
Martinetes.	1.569,67	»
Embarcaciones menores	2.400,17	»
Lancha para sondeos y balsa buzos	908,22	»
Barco pontona para la draga *Priestman* . .	7.290,41	»
Total.	32.931,14	»

Paralización y pequeñas reparaciones del Material flotante

Examinados los gastos causados por reparaciones intensas del Material flotante, procede ocuparse de la justificación de los gastos ocasionados durante la paralización de las diferentes unidades, y de los de pequeña y corriente conservación durante el trabajo.

Para llevar á cabo este examen, conviene estudiar las columnas correspondientes del segundo estado de gastos de Material flotante núm. 7-2.º de orden general, se elige este estado porque presenta los gastos totalizados, sin perjuicio de que el que quiera ver el detalle de cada uno de los totales, puede recurrir al primer estado de material flotante núm. 7-1.º del orden general.

Antes de entrar en pormenores, se advertirá que las causas de paralización han sido principalmente por no ser los tiempos apropósito para trabajar y por reparaciones intensas y también por avenidas, lluvias y vendavales.

La draga núm. 1 ha estado paralizada durante el semestre, 59 días, habiendo causado en esta paralización y en su conservación ordinaria la suma de 1.239,58 pesetas.

La draga núm. 2 ha causado 2.156,97 pesetas de gastos en 83 días de paralización, y por material de conservación corriente.

Y para que se forme idea de la economía que estos gastos representan, se dirá que la tripulación fija que pertenece á esta draga, y que se conserva en estado de paralización, apareciendo sus haberes en la columna respectiva, se compone, de un patrón, un maquinista, un fogonero y dos marineros, estos tripulantes fijos, que se conservan pòrque después no es fácil improvisar el personal, se dedican, durante la paralización, á la custodia, recorrido y limpieza del barco á que pertenecen, ó á cualquier otro servicio de los que á la continua necesita el material flotante en general.

De esta suerte, aun en los momentos de paralización total, que tiene lugar por efecto de las avenidas, se dispone para satisfacer toda clase de necesidades del material flotante, de un núcleo de personal fijo, apto para toda clase de maniobras y que ya sea en los barcos, ya en las máquinas de tierra, ya en el taller, desquitan útilmente, en todo tiempo, el importe de sus jornales,

sirviendo de base para formar las tripulaciones más eventuales, que requieren las diferentes unidades, cuando están en trabajo.

En las mismas columnas, que contienen las cifras de gastos por paralización y pequeña conservación que se acaban de indicar, aparecen sucesivamente consignadas, las que han causado las diferentes unidades disponibles de material flotante. El importe total de todas ellas por tripulantes y efectos navales y material de pequeña conservación es de 12.460'70 pesetas.

Esta cifra, aunque mucho menor que la que se venía gastando por estos conceptos en años anteriores, debe considerarse todavía algo excesiva, y es indispensable tomar las medidas oportunas para reducirla, como se ha logrado ya, bueno es decirlo, para los semestres sucesivos.

Obra ejecutada por el material flotante

Como es natural, el mayor gasto ocasionado por el material flotante, ha sido al prestar su respectivo trabajo en las diferentes obras y servicios; de que ha realizado cada unidad se va á dar cuenta inmediatamente.

Draga núm. 1—La draga núm. 1 ha hecho un gasto total en trabajo de 9.120'83 pesetas, habiendo realizado en los meses que en el estado se indica el trabajo siguiente:

DRAGA NÚM. 1

MESES		Días de trabajo en cada mes	Número de gánguiles cargados	Volumen desmontado — Metros cúbicos	OBSERVACIONES
Enero. . .	1896	20	39	1.170	Término medio diario dragado por la draga número 1, 76'98 metros cúbicos. Costo del metro cúbico, 1'11 pesetas. Se comprende en este estado los días en que la draga ha trabajado, descontando días de fiesta, paradas por avenidas y otros accidentes; de aquí su diferencia con el estado general núm. 7-2.° de los importes y días de trabajo del material flotante en los diferentes servicios de las obras.
Febrero. .	"	28	116	3.390	
Marzo . .	"	24	27	810	
Abril. . .	"	25	17	510	
Mayo. . .	"	"	"	"	
Junio. . .	"	9	76	2.280	
		106	275	8.160	

El precio medio de ejecución resultante para el metro cúbico desmontado por esta draga, es sin duda alguna elevado, por razón de una parte, de las malas condiciones del útil en cuanto al modelo y al sistema de la máquina de baja presión, y por otra parte, es debido á la clase de excavación que ha efectuado en los 81 días que ha permanecido en la limpia de los escombros del muro caído del muelle, haciendo un trabajo por demás difícil, entretenido y ocasionado á accidentes.

Draga núm. 2.—La draga núm. 2 ha gastado en los 99 días de trabajo en el cauce y en la canal la suma de 10.780'23 pesetas, habiendo ejecutado el trabajo que se detalla á continuación:

DRAGA NÚM. 2

MESES		Días de trabajo en cada mes	Número de gánguiles cargados	Volumen desmontado — Metros cúbicos	OBSERVACIONES
Enero. . .	1896	»	»	»	Término medio diario dragado por la draga número 2, 266'63 metros cúbicos. Costo del metro cúbico, 0,41 pesetas. Se comprende en este estado los días en que la draga ha trabajado, descontando días de fiesta, paradas por avenidas y otros accidentes; de aquí su diferencia con el estado general núm. 7-2.° de los importes y días de trabajo del material flotante en los diferentes servicios de las obras.
Febrero. .	»	»	»	»	
Marzo . .	»	15	85	2.550	
Abril. . .	»	27	216	6.480	
Mayo. . .	»	30	300	9.000	
Junio. . .	»	26	270	8.100	
		98	871	26.130	

El precio medio de ejecución del metro cúbico desmontado ha sido de 0'41 pesetas, bastante aceptable dadas las condiciones de los dragados que, teniendo lugar en la canal, deben hacerse solamente á determinadas horas en que no pasen buques, y teniendo también en cuenta que el modelo de la draga es antiguo aunque su máquina ha sido reformada, para funcionar con alta presión. A pesar de todo está muy lejos este útil, de trabajar á los precios á que lo hacen las dragas modernas.

Draga Priestman.—La draga Priestman ha ocasionado en trabajo la suma 2.947'41 pesetas, ejecutando los siguientes:

DRAGA PRIESTMAN

MESES		Días de trabajo en cada mes (1)	Número de gánguiles cargados	Volumen desmontado — Metros cúbicos	Mampostería extraída — Mtrs. cúbs.	Sillares extraídos — Núm.	Pilotes extraídos — Núm.	Trozos de pilotes extraídos — Núm.
Enero.....	1896	14	5.00	150'00	39	88	6	8
Febrero...	"	25	22.00	660'00	11	103	"	20
Marzo....	"	13	12.50	375'00	5	"	113	139
Abril.....	"	"	"	"	"	"	"	"
Mayo.....	"	3	2.75	82'50	8	8	"	6
Junio.....	"	22	15.00	450'00	"	"	"	93
		77	57.25	1.717'50	63	199	119	266

No es posible analizar los precios medios á que han resultado los diferentes trabajos hechos por la draga *Priestman*, por la índole de los mismos, pero sí puede asegurarse que este útil es sumamente económico é indispensable en el puerto, sea para limpiar mamposterías y escolleras, sea para dragar al pie de los muelles, sea para extraer del fondo objetos pesados y pilotes.

Vapores.—Los diferentes remolcadores y vapores de las obras, han gastado las sumas que aparecen en la columna correspondiente del estado que se analiza para efectuar el trabajo que se indica á continuación:

---

(1) Se comprende en este estado los días en que la draga ha trabajado descontando días de fiesta, paradas por avenidas y otros accidentes; de aquí su diferencia con el estado general núm, 7-2.° de los importes y días de trabajo del material flotante en los diferentes servicios de las obras.

Trabajos efectuados por los Vapores

MESES			Días de trabajo en cada mes		Servicios prestados: En viajes de visita á las obras con el Señor Director — *Núm. de viajes*		Servicios prestados: Conduciendo el personal encargado de obras y pagos y remolcando embarcaciones que conducen materiales — *Núm. de viajes*		Servicios prestados: Remolcando gánguiles con productos dragados — *Núm de gánls.*		Longitud total aproximada de recorrido — *Kilómetros*	
Remolcador «DESTELLO»	Enero . .	1896	10		4		7		8		301	
	Febrero .	"	19		2		4		43		636	
	Marzo . .	"	26	115	3	15	9	58	95	605	648	4.090
	Abril . .	"	12		2		8		11		480	
	Mayo . .	"	21		1		15		137		877	
	Junio . .	"	27		3		15		311		1.148	
Remolcador «JIMENA»	Enero . .	1896	27		2		7		71		429'50	
	Febrero .	"	22		1		2		23		162 "	
	Marzo . .	"	29	116	"	5	7	29	9	442	190 "	2.027
	Abril . .	"	24		2		9		176		646'50	
	Mayo . .	"	14		"		4		163		599 "	
	Junio . .	"	"		"		"		"		"	
Lancha de vapor «TRIANA»	Enero . .	1896	15		"		12		"		336 "	
	Febrero .	"	17		"		13		"		426 "	
	Marzo . .	"	30	138	"	"	30	129	"	"	1.153 "	5.074
	Abril . .	"	25		"		25		"		881 "	
	Mayo . .	"	26		"		26		"		1.156 "	
	Junio . .	"	25		"		23		"		1.122 "	
Lancha de vapor «LIGERA»	Enero . .	1896	"		"		"		"		"	
	Febrero .	"	"		"		"		"		"	
	Marzo . .	"	"	12	"	6	"	6	"	"	"	558
	Abril . .	"	"		"		"		"		"	
	Mayo . .	"	"		"		"		"		"	
	Junio . .	"	12		6		6		"		558	
SUMA TOTAL . .			381		26		222		1.047		11.749 "	

Sobre él nada hay que advertir si se exceptúa lo elevado del costo del vapor *Destello*, y el gasto excesivo que resulta por la lancha *Ligera* en los 12 viajes que efectuó en el semestre, debido á las salidas de prueba, en que llevó tripulación excesiva y costosa.

Martinetes.—Los martinetes han ocasionado un gasto de 7.104,42 pesetas en los 271 días de trabajos prestados en el segundo semestre del año 1895-96, habiendo efectuado en las distintas obras que indica el estado el trabajo siguiente:

TRABAJOS HECHOS

MESES			PILOTES													
			De 3 y 4 metros		De 5 metros		De 6 metros		De 7 metros		De 8 metros		De 9 metros		De 10 metros	
			Número		Número		Número		Número		Número		Número		Número	
Martinete núm. 1	Enero	1896	"		"		"		"		"		"		"	
	Febrero	"	6		6		"		1		3		"		"	
	Marzo	"	"		"		"		"		"		10		15	
	Abril	"	"	6	"	6	"	"	"	1	"	3	"	10	"	15
	Mayo	"	"		"		"		"		"		"		"	
	Junio	"	"		"		"		"		"		"		"	
Martinete núm. 2	Enero	1896	88		15		10		38		62		69		59	
	Febrero	"	50		113		40		3		"		15		2	
	Marzo	"	"		"		"		"		"		"		"	
	Abril	"	6	154	8	217	37	168	17	204	2	244	13	205	14	75
	Mayo	"	"		"		"		"		"		"		"	
	Junio	"	10		81		81		146		180		108		"	
Martinete núm. 3	Enero		109		74		143		82		90		93		61	
	Febrero		186		20		1		34		37		30		93	
	Marzo		"		"		"		"		"		"		"	
	Abril		"	295	121	292	303	738	189	980	126	719	76	495	27	334
	Mayo		"		"		67		196		206		222		144	
	Junio		"		77		224		479		260		74		9	
Suma total			455		515		906		1.185		966		710		424	

(1) La diferencia que se observa entre el número de días de trabajo de este estado y el estado núm. 7-2.° de los trabajos hechos días en que la embarcación estuvo en el tajo sin trabajar por avenidas, días de fiesta, &., como de convervación.

POR LOS MARTINETES

De 11 metros Número		De 12 metros Número		De 13 metros Número		De 14 metros Número		De 15 metros Número		Total de pilotes hincados Número		Azuches Número		Clavos para azuches Número		Tablestacas clavadas Número		Saquillos de hormigón para el relleno Número		Días de trabajo en cada mes Número	
"		"		"		"		"		"		"		"		"		"		"	
"		"		"		"		"		16		"		"		2		"		7	
"		"		"		"		"		25		"		"		"		"		1	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	41	"	"	"	"	"	15	"	791	"	18
"		"		"		"		"		"		"		"		"		"		"	
"		"		"		"		"		"		"		"		13		791		10	
4		"		"		"		"		345		103		854		"		"		23	
"		2		2		"		"		227		"		"		226		"		29	
"		"		"		"		"		"		"		"		"		"		"	
8	12	5	7	"	2	"	"	"	"	110	1.288	"	103	"	854	"	259	"	2.298	20	118
"		"		"		"		"		"		"		"		13		788		20	
"		"		"		"		"		606		"		"		20		1.510		26	
78		6		"		"		"		736		"		"		"		"		27	
65		97		62		"		"		625		"		"		"		"		27	
"		"		"		"		"		"		"		"		"		"		"	
1	165	"	103	"	62	"	"	"	"	843	4.183	"	"	"	"	"	"	"	"	23	135
21		"		"		"		"		856		"		"		"		"		30	
"		"		"		"		"		1.123		"		"		"		"		28	
177		110		64		"		"		5.512		103		854		274		3.089		(1) 271	

por el Material flotante en los servicios y obras, es debida, á que aquí no se comprenden más que los días en que trabajó, considerando los

Si se divide el número total de pilotes y de tablestacas clavados, por el importe del gasto en trabajo se obtiene el precio medio por pilote hincado de 1'23 pesetas que debe considerarse como muy aceptable teniendo en cuenta, 1.º que la longitud dominante en los pilotes pasa de 8 metros, que supone una hinca mayor de 4 metros, y 2.º que las tablestacas, clavadas todas en la zapata del muelle, precisamente en horas determinadas de marea, son de 10 metros de longitud y de 0,m07 × 0,m30 de escuadría machihembradas, llevando una hinca de más de 5 metros.

Inyectadoras, candrayes y gánguiles como embarcaciones de transporte.—Las inyectadoras, candrayes y gánguiles usados como embarcaciones de transporte, han gastado en su trabajo, respectivamente, las sumas que aparecen en el estado, y no merecen justificación especial.

Embarcaciones menores.—Las 40 embarcaciones menores de que disponen las obras, que trabajan de un modo extraordinariamente eventual, habiendo épocas en que están casi todas empleadas, y otras en que lo está solamente el menor número, han gastado en jornales para su movimiento y limpieza la suma de 3556.92 pesetas en 568,50 días de trabajo; suponiendo un término medio de 15 embarcaciones en trabajo, resulta que gasta cada embarcación 0,40 pesetas diarias sin contar con que su personal, compuesto por antiguos marineros de las obras, que no tienen aptitud física para dedicarse á otros trabajos, ayudan á las faenas propias de las obras en que trabajan sus barcos.

Buzos.—Los tres Buzos con sus ayudantes, cuadrilla y embarcaciones, han gastado la suma de 9.095,80 pesetas.

Estos operarios costosos en todas partes, por lo elevado de su jornal y el valor grande de su material, se han ocupado, como indica el estado, en las obras nuevas de "Reconstitución del muro caído del muelle", y en la conservación de otros trozos del mismo, invirtiéndose en la primera obra, en el desmonte por medio de dinamita y en la extracción del muro arruinado que se encontraba en el fondo de la ría. También han auxiliado los trabajos de limpia de estos mismos escombros, que efectuaba la draga.

En la conservación del muelle, han hecho prolijos reconocimientos del estado de toda la fundación de éste, habiendo construído, con los martinetes, los recintos de tablestaca de los primeros decámetros, rellenando y recalzando con saquillos de hormigón, las oquedades que quedaban entre la capa de hormigón el terreno natural, después de limpio de fangos, y el nuevo recinto de tablestaca.

Además, han auxiliado los trabajos de dragado en la canal del cauce y han prestado los auxilios acostumbrados y ordinarios que solicita el Comercio, y que han sido necesarios también para la extracción, por cuenta de las obras, de dos barcazas sumergidas y abandonadas.

Con cargo al salvamento de éstas, se han gastado 616,70 pesetas, según aparece en el estado número 7-1.º, y por esta pequeña cantidad han adquirido las obras, puede decirse, dos embarcaciones que cargan más de 10 toneladas cada una, que aun encontrándose en el último estado de vida, prestan buenos servicios en el transporte de carbones, leña &, como se demuestra en el mismo estado que se analiza en el que aparecen ya con un gasto de 325,92 pesetas, por importe de los jornales de sus tripulaciones.

Para terminar lo relativo al costo del material flotante en trabajo, y dar una idea de la economía con que presta servicio, á continuación se inserta el gasto medio hecho por cada unidad por personal y material durante el semestre á qne se refiere esta Memoria.

Término medio gasto diario de las embarcaciones siguientes por personal y material.

Draga núm. 1	73,55
" *núm. 2*.	105,68
Priestman	31,69
Vapor *Destello*	68,09
" *Jimena*	50,35
" *Triana*.	22,95
Martinetes 1, 2 y 3	27,86
Inyectadoras 1 y 2	5,58
Candrayes 1 al 5.	7,38
Embarcaciones menores	6,95

Grúas

Al servicio general de Material de las obras, pertenece el de las grúas del muelle.

Estas han prestado su servicio ordinario, gastando en él y en su conservación, las cantidades que indica el estado núm. 8, en el que se detallan los diferentes conceptos que han producido el gasto total.

Á las enseñanzas que aquél proporciona, sólo debe añadirse que las grúas, cuyo servicio es por demás eventual y variable, no tienen realmente adscrito personal especial; los maquinistas disponibles de los barcos, y los ajustadores y peones fijos del taller, proporcionan el necesario para sus manejos, recorrido y conservación.

Esta última ha sido intensa, porque se encontraban todos los mecanismos llenos del barro de las avenidas que los cubren, estando los ajustes en el estado que cualquiera puede colegir, necesitando todas su desmonte, recorrido, pintura y limpieza, operaciones que se han efectuado en este semestre para las grúas 1, 4 y 6.

La caldera de la núm. 1 ha necesitado una pequeña reparación, y los de todas ellas, exigen gran esmero en su conservación por encontrarse en el último tercio de su vida.

Locomotoras

Adquiridas, con autorización de la Superioridad, las dos locomotoras tender que hacen el servicio de tracción y maniobras entre las estaciones y el muelle, empezó la núm. 1 á prestar sus servicios en 3 de Febrero y la núm. 2 en 30 de Marzo; obteniéndose grandes ventajas en el servicio del puerto y del Comercio, y habiéndose logrado por tanto, el fin que se perseguía con la adquisición de estas máquinas.

El gasto ocasionado durante el semestre ha sido de 7.900,70 pesetas, detallado como se indica en el estado núm. 9. De su examen resulta que en los Talleres se han gastado 514,53 pesetas que representan los gastos de montaje que quedaron de cuenta de la Junta, según el contrato de adquisición. El resto del importe total que es de 7.386,17 pesetas es el gasto ocasionado por personal y material en el servicio ordinario.

El número de vagones que han movido las locomotoras, ha sido de 17.610 en 1.929 horas de tracción y servicio, y como el gasto ocasionado por éste se ha visto es de 7.386,17 pesetas, resulta que el precio medio de tracción por vagón es de 0,42 pesetas, algo menor que el que resultó para el primer semestre que era de 0,44 pesetas, producido por los gastos que ocasionó la única locomotora alquilada á M. Z. A. con personal y material costeado por la Compañía.

Además de esta pequeña ventaja económica, que ha de ser mayor en lo sucesivo, á medida que aumente el número de vagones que se muevan en el puerto, se ha obtenido otra más importante, que consiste en el mejor servicio que se ha hecho al Comercio por haberse dispuesto para realizarlo de dos locomotoras que han trabajado simultáneamente, ganando tiempo en la carga y descarga de los barcos, con notables beneficios en su despacho y navegación.



CAPÍTULO SEGUNDO

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCION

§ I

APERTURA DE LA CORTA HERNANDO

Siguiendo el orden establecido para redactar la Memoria, procede, una vez terminado el capítulo 1.º "Gastos y servicios generales", ocuparse del capítulo 2.º, que se refiere á los gastos de obras de nueva construcción.

Empezando por las de la corta Hernando, se manifestará, de un modo general, que durante este segundo semestre se ha continuado haciendo en el terreno los preparativos para las pruebas del material de excavación y transporte, adquirido por concurso, de orden de la Superioridad, en semestres anteriores y en el actual.

En estos preparativos se han gastado 16.565.65 pesetas por diferentes conceptos que como de costumbre se detallan en el estado núm. 10.

Las obras ejecutadas han consistido en el trasporte y depósito en la isla Hernando, de 630 metros lineales de carriles ordinarios de 32 kilogramos de peso por metro lineal, de las traviesas correspondientes, en el transporte y desembarque de los 68.638 kilogramos de maquinaria que componen la exca-

vadora, de 4.006,72 metros lineales de vía portátil, sistema Decauville, con cinco cambios completos, en el transporte y embarque de setenta vagonetas volquetes de hierro, y de dos locomotoras completas de vía estrecha.

Se han sentado 381.00 metros lineales de vía ancha para la traslación de la excavadora desde el muelle de la isla Hernando hasta los lugares de su montaje y de trabajo, habiéndose colocado además dos vías laterales de ancho normal de 60 metros lineales de longitud cada una, destinadas á la grúa de 5 toneladas, que debía hacer el montaje de la excavadora; esta grúa ha sido también transportada de Sevilla y desembarcada en la corta.

De la vía estrecba Decauville se ha sentado la longitud necesaria, para la conducción de las locomotoras y vagonetas desde el muelle al emplazamiento de su trabajo.

En todos los asientos de vía mencionados se han practicado los desmontes necesarios para establecer la rasante.

El muelle de la corta Hernando ha sido ensanchado metro y medio por cada lado, por exigirlo así las dimensiones de las piezas que por él debían desembarcarse.

Como edificios provisionales y accesorios de las obras, se ha construído para oficina y albergue de los operarios una caseta de madera de doble forro, cubierta con teja plana y piso de entarimado, de 14 metros de longitud, 4 de anchura y 4 de altura al cielo raso de madera, emplazándola sobre un terraplén de 1 metro de altura, para sacarla del nivel de las aguas de avenida.

Como edificio accesorio, se ha construído también un tinglado de madera sobre pies derechos y tapamentos altos de tablazón con cubierta de teja, plana de 16 metros de longitud y 4 de anchura, emplazándolo sobre un terraplén de 60 metros de longitud, destinado á cochera y pequeño almacén de las locomotoras.

Los jornales y materiales invertidos en estos trabajos aparecen en el estado anteriormente citado.

El servicio general de talleres ha ejecutado para las obras mencionadas trabajos por valor de 924.72 pesetas, empleadas en cortar carriles, construir herramientas de sentar vía, hierros auxiliares de los edificios de madera, y recorrer cojinetes y cajas de grasa de las vagonetas y locomotoras.

El material flotante ha prestado los servicios de remolque y transporte que se indicaron en lugar oportuno.

§ II

ADQUISICIÓN DE UNA EXCAVADORA

En Memorias anteriores se dió cuenta de lo relativo á la adquisición, autorizada por la Superioridad, de una excavadora con destino á la reapertura de la corta de la isla Hernando; en el semestre actual han sido presentadas en el Puerto de Sevilla todas las piezas, componentes del citado aparato, y ha sido por tanto procedente el abono de 170.71,00 pesetas, quinta parte del precio total, según se convino en el contrato de adquisición.

Además se han gastado 1.748,27 pesetas por talleres, que representan los gastos de montaje de cuenta de la Junta según el mismo contrato. El detalle de estos gastos aparece en el estado núm. 11.

§ III

ADQUISICIÓN DE VÍA PORTÁTIL, VAGONETAS Y LOCOMOTORAS

Durante el segundo semestre no se ha hecho abono alguno con cargo á la adquisición de vía portátil, vagonetas y locomotoras aprobada por la Superioridad; este material quedó abonado en totalidad en el primer semestre del año de 1894-95, estando sólo pendiente el 10 por 100 de su precio, que debe quedar reservado como garantía, después de la recepción provisional.

§ IV

RECONSTITUCIÓN DEL MURO CAÍDO DEL MUELLE

En las obras nuevas de reconstitución del muro caído del muelle, se han practicado los trabajos necesarios para la limpieza de los escombros de la mitad de la longitud del muro que cayó al cauce, y de sus fundaciones.

Se ha limpiado también el emplazamiento de los pilotes de rosca Mistchel, extrayendo los restos de los pilotes rollizos del emparrillado del muro primitivo, hincados en cuadrícula de un metro.

Se han adquirido y preparado los aparatos y andamiajes para la hinca de los nuevos pilotes de rosca, hincándose 6 de éstos y extrayéndose 21 de los hincados antes, por ser defectuosa su colocación, ó por encontrarse excesivamente inclinados con relación á la vertical.

Además de estas obras se han hecho las de demolición de los restos del tinglado, contiguo al emplazamiento del muelle metálico, aumentando el talud del terraplén y efectuando la ordenación, movimiento y depósito de los materiales de las obras, así metálicos como de fábrica, consistentes éstos en los sillares y mamposterías procedentes del muro destruído.

Se ha instalado una pequeña caseta de madera destinada el teléfono, oficina y pequeño almacén de las obras.

La suma gastada en todos los trabajos relacionados asciende á la cantidad de 44.499,42 pesetas que se deducen del estado núm. 12, que tiene por misión detallar todos los gastos ocurridos en la obra, restando de 94.019,78 pesetas, que es su importe total, la cantidad de 49.520,36 valor de las certificaciones expedidas en el semestre, por adquisición de material metálico concursado.

En la extracción del cauce de las ruinas ó escombros del muro, se han practicado por la draga núm. 1, auxiliada de buzo que hacía pequeñas voladuras la excavación de 3.960,00 metros cúbicos de productos, compuestos de arena, fango, conglomerados de mampostería y restos de sillares y emparrillados, dejando limpio el cauce hasta una cota de 4,50 metros de la baja.

La limpia del emplazamiento de los pilotes de rosca, que no podía efectuarse con la draga de rosario, se ha llevado á cabo con la Priestman, auxiliada de buzo, habiendo efectuado una excavación de 1.717,50 metros cúbicos de arena y fango, habiendo sacado de ella 119 pilotes rollizos, 262 trozos

de pilotes y restos de embarcaciones, 15 anclas, 63 metros cúbicos de mampostería y 199 sillares.

Las puntas de pilotes que quedaban debajo de la cota que era posible alcanzar con la draga Priestman, fueron extraídas por medio de buzos que excavaban dentro de un pozo, formado por diversos anillos de hierro, que se introducían en el terreno hasta la profundidad necesaria, sirviendo de defensa y entibación.

Por este mismo procedimiento, se hizo la extracción y el empalme de los cinco tubos de los pilotes de rosca, que se encontraron rotos en los pilotes hincados durante el último semestre, anterior á éste.

Como material de hinca, se adquirieron dos cabrestantes circulares de hierro de 2,50 metros de diámetro, 4 tornos de hierro conjugados dos á dos, 2 tubos maestros, de fundición especial, provistos de ranuras longitudinales, 150 metros lineales de cable grueso de abacá, y varios grandes tensores de hierro.

La extracción é hinca de los pilotes de rosca, antes mencionados, se hizo por medio de un andamio formado por vigas de hierro, adquiridas para el piso, apoyadas sobre los pilotes, ya hincados, volando 5,00 metros sobre la última fila: sobre estas vigas, se instaló una de las grúas de vapor del servicio del muelle, de 5 toneladas de fuerza, y además se aumentó la penetración del pilote disminuyendo, al mismo tiempo, los esfuerzos de torción, llevando hasta la hélice por el interior de los tubos, uno de 5 centímetros de diámetro, que terminaba en una lanza, y que conducía hasta el terreno agua comprimida á 6 atmósferas, proporcionada por la bomba inyectadora de vapor, montada sobre un gánguil.

Encontrándose en estado de inestabilidad el terraplén del muelle que quedó detrás del muro arruinado, y del emplazamiento de los nuevos entramados metálicos, hubo necesidad de aumentar su talud y de demoler la mitad que quedaba del tinglado de mercancías, próximo á la arista del terraplén, que había necesidad de separar del pie del talud.

Los materiales producidos consistentes en sillares, tierras y parte de la extructura metálica, los provenientes de la limpieza del cauce practicada en este semestre, y los que se produjeron en la limpieza hecha en semestres anteriores, fueron todos removidos, clasificados y transportados sobre la zona de muelle, llevándolos á lugares en los que no impidieron la libre circulación, despejando al mismo tiempo el emplazamiento de la obra, y quitando importante sobrecarga de la proximidad de la arista del terraplén.

Se terminó la preparación de los medios necesarios para construir las obras con rapidez y economía, con la instalación de una caseta oficina y pequeño almacén para servicio de la obra.

La detenida inspección del estado, unida á la relación de obras ejecutadas que se acaba de hacer, justifica el importe de las respectivas partidas parciales que aquél contiene; sólo conviene hacer justificación especial de algunas que la requieren por su importancia.

Es la primera y más principal, la relativa al importe del material y aparatos de hinca de los pilotes de rosca; importa 7.430,13 pesetas, y comprende principalmente 1.432 kilogramos en dos volantes de hierro en escuadra remachados y atornillados, que se pagaron á 100 pesetas los 100 kilogramos; 2.912 kilogramos en cuatro tornos de hinca de hierro dulce y fundido, montados sobre chapa con escuadras y tornillos destinados á unirlos dos á dos, llevando los engranajes dobles y los cilindros parabólicos de los winches, de fundición, pagándose al precio de 75 pesetas los 100 kilogramos; cuatro anillas de palastro de 1,94 metros de diámetro y 1,00 metros de altura con bridas de escuadra y tornillos para su unión, pesando las cuatro 1.830 kilogramos abonadas á 75 pesetas los 100 kilogramos; 2.454 kilogramos de hierro de fundición dura en dos tubos maestros torneados y taladrados en toda su longitud, provistos de dos grandes ranuras longitudinales, practicadas, según sus generatrices, por medio del cepillo, abonándose á 40 pesetas los 100 kilogramos; 12 grandes tensores de metro y medio de longitud, con pernos de gancho forjados y roscados, su precio 390 pesetas; 417 kilogramos en eslingas de cadena de varias longitudes á 76 pesetas los 100 kilogramos; 25 metros de tubo de hierro dulce para el agua comprimida, su importe 425 pesetas y herramientas varias, barrenas, machotas, palas y ruedas de carretillas con un importe en junto de 324,16 pesetas.

Otra partida del estado que merece fijar la atención es la de 2272.50 pesetas abonadas á los herederos del buzo Joaquín Infante, que pereció el día 31 de Agosto de 1895, enterrado en un desprendimiento de escombros que tuvo lugar, cuando este operario hacía la limpia de las ruinas del muro antiguo. Previo acuerdo de la Junta, y previo expediente de declaración de herederos, se abonó á su hijo Manuel la suma indicada, que representa el número de jornales que deben ser abonados, en caso de muerte, á los operarios, según la legislación de Obras Públicas.

La partida que queda por justificar, que importa 49520,36 pesetas representa, como del estado se deduce, el valor de los materiales recibidos durante el semestre, pertenecientes á los concursos celebrados, con aprobación de la Superioridad, para el suministro necesario de las diferentes clases.

Como se puede colegir por lo que se lleva expuesto, en el segundo semestre ha quedado la obra de "Reconstitución del muro caído del muelle", en disposición de terminar la hinca de los pilotes de hierro en los meses próximos, y de terminarse en breve, si la Superioridad aprueba los proyectos del

piso y de algunas reformas de sus fundaciones remitido á su conocimiento, reformas que tienen por objeto, disminuir sensiblemente el presupuesto y coste de las obras.

§ V

ADQUISICIÓN DE CINCO GÁNGUILES

Por cuenta de las obras nuevas de adquisición de cinco gánguiles, por concurso adjudicado á la casa Chantiers Conrad de Haarlem en Holanda, por R. O. de 29 de Julio de 1895, se han abonado seis certificaciones correspondientes á vencimientos convenidos en el contrato aprobado, que importan la suma de 115.273,50 pesetas quedando por abonar para el completo pago de este material la cantidad de 57.636,75 pesetas.

§ VI

AMPLIACIÓN PROVISIONAL DE MUELLES

PARA EMBARQUE DE MINERALES

En las obras nuevas de ampliación provisional de muelles para embarque de minerales, se gastaron en la primera quincena del mes de Enero 472,50 pesetas que representan trabajos ejecutados en las vías de embarque de minerales dislocadas y removidas por los corrimientos de terraplén ocasionados por las avenidas acaecidas en el mes de Noviembre.

En los últimos días de Enero se suspendieron estas obras dando principio con cargo á la conservación extraordinaria á la reparación general de terraplenes, vías y espigones de embarque, y con posterioridad se dió conocimiento á la Superioridad de la ejecución de estas obras, de las que nos ocuparemos más adelante en su lugar oportuno.

§ VII

ADQUISICIÓN DE DOS LOCOMOTORAS-TENDER

Con arreglo al proyecto aprobado y autorización concedida á la Junta por R. O. de 13 de Julio de 1895, se procedió á la adquisición por gestión directa, de dos locomotoras-tender, destinadas al servicio de tracción y maniobras desde las estaciones al muelle.

Al efecto la Junta solicitó proposiciones de varios fabricantes, eligiendo entre las presentadas, como más favorable, la de los Sres. Kerr Stuarts and C.°, Limited, con un precio de 2,220 libras esterlinas, quedando de cuenta de las obras todos los gastos de puerto y derechos nacionales.

Á últimos de Diciembre se abonaron 5.224,15 pesetas y en el semestre actual se han pagado 5.672,01 pesetas cuyas sumas representan los gastos que quedaron de cuenta de la Junta por derechos nacionales y de puerto, y además se expidió una certificación por 66.211,50 pesetas representativas del valor total de las dos máquinas, con inclusión del importe de los cambios en la fecha en que se hizo pago al constructor.

Han costado, pues, las locomotoras en junto la cantidad de 77.107,66 pesetas y el resultado producido en el servicio del muelle ha sido y es por demás satisfactorio.





CAPÍTULO TERCERO

OBRAS DE CONSERVACION Y AUXILIOS

§ I

CONSERVACIÓN DEL MUELLE

La conservación del muelle del Puerto de Sevilla, por razón de los desperfectos ocasionados en las avenidas, y por razón también de no haber podido gastar en años anteriores lo que á todas luces era requerido, dejaba, en general, mucho que desear á principios de este semestre.

El trozo del muro del muelle comprendido entre los decámetros 2 al 10 amenazaba ruina, que podía sobrevenir si acaecían avenidas importantes; del mismo modo el piso de adoquinado, presentaba varias hoyadas de consideración ocasionadas por asiento del terraplén y movimiento del muro; el muelle de madera del Barranco estaba deformado, y podridos los pies derechos y el piso; encontrándose en análogo estado los de la Barqueta y los muellecillos llamados del puerto Camaronero.

La tercera vía del muelle, destinada á prestar el servicio importante de vía general para el tráfico de minerales, estaba sin instalar, é interrumpida

en 180 metros lineales, próximo al cambio núm. 2, encontrándose entorpecidos, lo mismo este servicio de los minerales, que el de descarga de mercaderías generales, que tiene lugar sobre la segunda vía.

Atender con la urgencia que el caso requería á la reparación y conservación extraordinaria de las obras que se acaban de mencionar, y de otras menos importantes de que después se hará mérito, ha sido el fin primordial que se ha perseguido en el segundo semestre, al dirigir el grupo de obras que se relacionan con la conservación del muelle.

El conjunto de las ejecutadas con cargo á la conservación, se ha de dividir en dos partes: una que comprenderá las obras de conservación extraordinaria ó de reparación y otra que se debe referir á las obras corrientes de conservación ordinaria.

El primer grupo debe formarse con las obras construídas en el muelle del Barranco, en la reparación del primer hectómetro del muro del muelle y de su terraplén contiguo, en el aligeramiento de los tres decámetros, situados entre las casetas de Carabineros y tinglado núm. 3, en la reparación general de la escalinata de San Telmo y en el aligeramiento de 10,00 metros lineales contiguos á esta escalinata; estas obras pertenecen al muro y terraplén del muelle. Como obras de vía forman este primer grupo la construcción de 184 metros lineales de vía, para concluir la general del tráfico de minerales y la colocación de una placa en la vía segunda. Como obras varias, también de conservación extraordinaria, se ha realizado la reparación general de la baranda del muelle en una longitud de 774,00 metros, se ha reparado la escalinata llamada del plomo y coronación de sillería de la rampa núm. 2, y se ha terminado la demolición del andén de mercancías núm. 8, transportando los sillares del murete al lugar correspondiente.

A continuación se inserta una relación sucinta de las principales unidades ejecutadas en cada una de las obras mencionadas.

Muelle de madera del Barranco.—Este muelle se ha reconstruído en su totalidad siendo su longitud de 105,60 metros y su ancho de 3,50 metros; tiene seis escalas de acceso y un murete en seco para sostenimiento de las tierras de la margen. Las principales unidades de obra ejecutada han sido las siguientes:

130 pilotes rollizos de 6 metros de longitud.
60 íd. íd. de 5 íd. íd.
40 íd. íd. de 4 íd. íd.
105 íd. íd. de 3 íd. íd.
71 palos latas de 4 íd. íd.
241 metros lineales de costeros de pino de Flandes de $0^m,12 \times 0^m,07$.
469 íd. íd. íd. íd. de $0^m,23 \times 0^m,076$.

277 metros cuadrados de entablonado de 0,076 grueso.

22 tablas de $2^{m},50 \times 0^{m},18 \times 0^{m},04$.

6 escalas de 6 metros longitud por 1,40 ancho y 14 escalones de $0^{m},30$ de huella.

275 tornillos de $0^{m},30 \times 0^{m},25$.

6.000 clavos de varias dimensiones.

500 metros cúbicos de tierra trasportada de 50 á 100 metros.

1 murete en seco construído para sostenimiento de las tierras de la margen de $7^{m},00 \times 1^{m},45$.

1 murete transversal de mampostería de $7^{m},00 \times 0^{m},80$ y

Alquitranado de todas las maderas y terminación de la obra.

Saneamientos y aligeramientos en el muelle.—Entre los decámetros 2 al 10 se abrió una excavación de 63 metros de longitud y con profundidad de 5 metros para sanear aquél y aligerar el empuje del trozo de muelle, que como al principio se dice, amenazaba inminente ruina, rellenándolo con piedra en seco. Al mismo tiempo el cimiento de esta parte de muro se recalzó de nuevo, sustituyendo el tablestacado antiguo por otro de mayor longitud, y rellenando las oquedades con saquillos de hormigón hidráulico.

Así mismo, entre la caseta de los carabineros y el tinglado núm. 3, en una longitud de 16 metros lineales y contiguo á la escala de San Telmo en una longitud de 10 metros lineales, se abrieron excavaciones para aligeramiento rellenándolas de piedra en seco y readoquinando la parte de pavimento comprendido por las mismas; ejecutando las unidades de obra siguientes:

240 tablestacas de 3,00 metros de longitud y $0^{m},05$ de espesor, sacadas por los buzos.

260 metros cúbicos de dragado al pié del tablestacado.

286 tablestacas machiembradas de 10,00 metros de longitud y 0,075 de grueso, clavadas.

75 metros lineales de doble cepo de $0^{m},25 \times 0^{m},20$ de escuadría para arriostrado de las anteriores tablestacas.

215,90 metros cúbicos de hormigón hidraúlico en saquillos para recalzar el muro, rellenando los huecos hasta el tablestacado.

458 metros cúbicos de excavación en el terraplén del trasdos del muro.

532,35 metros cúbicos de piedra en seco para relleno de dicha excavación.

816,87 metros cuadrados de adoquinado y 7 taladros en la sillería para mechinales de desagüe.

Escala de San Telmo.—Esta escalinata, que se hallaba dislocada con grandes grietas y profundos desportillos en los escalones que hacían peligrosa la bajada, se ha reconstruído casi en su totalidad, sustituyendo sus pelda-

ños de sillería por otros de igual material, aunque de mayor huella y distinta sección, estrechando las mesetas y recorriendo los paramentos y coronación de los muros laterales, siendo las principales unidades de obra ejecutada.

197,89 metros lineales de sillería labrada en peldaños.

266 id. id. de chaflanado de los dichos peldaños.

38 id. id. de arreglo de lechos y tizones.

15 id. cuadrados de losa para el pavimento de las mesetas y

25,88 id. lineales de labra de sillares para la coronación.

Baranda del muelle.—La baranda del muelle, cuyo arranque estaba enterrado por el crecimiento de las tierras del paseo contiguo, y que además se hallaba rota en algunos puntos y en mal estado de pintura, ha sido también objeto de intensa reparación. Al efecto se ha levantado, emplazándola á mayor altura, para lo cual se han colocado dados nuevos de sillería, como base de las pilastras y anillos de hierro sustentando los paños de baranda, y después de reponer las pilastras, pies de farolas, remates rotos y colocado guardarruedas se ha pintado en su totalidad.

Á continuación las principales unidades de obra ejecutada:

101 bazas de sillería para levantar las pilastras de fundición.

154 cajuelas abiertas en el espaldón del muelle para sacar las pilastras de fundición.

7 pilastras de sillería labradas.

16 guardarruedas de íd., íd.

54 columnas ó pilastras de fundición nuevas con un peso total de 4.000 kilogramos.

8 íd., íd. compuestas.

2 pies de farolas de fundición con peso total de 228 kilogramos.

18 cabillas de hierro forjado con peso total de 67 kilogramos.

379 íd. de íd. íd. compuestas.

272 lanzas de fundición nuevas con peso de 108,80 kilogramos.

8 tridentes de remates de las pilastras ó columnas compuestas.

202 aros de hierro forjado para emplazar á mayor altura los paños de baranda con un peso en junto de 651 kilogramos.

1641 tornillos de tuerca de $0,06 \times 0,012$

Escalinata del plomo.—Contra el espaldón del muelle, existía una escalinata provisional formada de sillares viejos superpuestos; para sustituir dicha escalinata provisional se han labrado

20 sillares.

colocándolos formando una escalera adosada al dicho muro de 6,90 metros de longitud 1 metro de ancho y 1,24 metros de altura.

Rampa núm. 2.—Ultimamente en dicha rampa, que también se hallaba en mal estado, se han hecho:

5,96 metros lineales de imposta de coronación.

2 pilastras de sillares.

26 metros lineales de retundido y recorrido de la imposta y

18 pilastras de hierro.

La ejecución de todas las obras que se acaban de mencionar, era urgentísima, porque su reparación se requería, en unas, ya por su estabilidad y permanencia, ya porque la necesidad de otras, era indudable por la urgencia del servicio que habían de prestar ó porque afectaban al buen aspecto y al ornato, de que en cierto modo, no se puede prescindir por encontrarse el muelle, al lado del paseo más importante de la población.

Las obras de reparación corriente, han consistido en el recorrido de 4.088,95 metros cuadrados del adoquinado, que han sido levantados y reconstruídos, colocando los adoquines nuevos que eran necesarios, habiéndose relabrado de los viejos, 8.153. Además se han reparado de madera y se han recorrido de asiento 356,10 metros lineales de vía, habiéndose colocado 17 guardarruedas y 3 metros lineales de la coronación de sillería de la atarjea del cambio núm. 1. También se han extraído del cauce 10 metros cúbicos de escollera, por medio de buzo, entre los decámetros 72 y 73.

Con cargo á la conservación ordinaria, y después de construídos los embarcaderos de minerales, se han ejecutado en ellos las obras siguientes destinadas, principalmente, á reforzar el piso.

442 tablas de pino de Flandes.

230 tablones de id. id.

30 pilotes hincados.

80 chapas de hierro para defensa del entablonado.

86 metros lineales de vía férrea nivelada.

67 metros cúbicos de grava extendida en la explanada y

Además riego, refino y pequeños recrecimientos de taludes.

El importe de todas las obras de conservación y reparación, hasta aquí mencionadas, asciende por todos conceptos, á la suma de 78.071,69 pesetas, según resulta del estado núm. 13. En él aparecen también con los acostumbrados detalles, los diferentes conceptos parciales de gastos, por las diversas clases de jornales, que ascienden á la suma de 38.839,55 pesetas y por los distintos materiales, que alcanzan un importe de 39.232,14 pesetas.

§ II

OBRAS DE MEJORA DE LA NAVEGACIÓN

El grupo de obras que se designa aquí con el nombre genérico de Mejora de la navegación, y que en realidad debería llamarse de *Conservación de márgenes y de los fondos de la canal navegable*, es uno de los más importantes, por no decir el más principal, de los que corren á cargo de la Junta de Obras y de la Dirección facultativa; á él, pues, se le ha dado especial preferencia durante el 2.º semestre, activando la ejecución con extraordinaria intensidad.

Por consecuencia de los desperfectos ocasionados en las avenidas de los años anteriores, y quizás también, por no haber dispuesto en vista de futuras compras de material y de otras razones, de los fondos que requerían estas obras, el estado general de las de encauzamiento, dejaba mucho que desear al principio del año de 1896.

El calado disponible de la ría en plea era, en el mes de Enero, de 15 pies ingleses, en la vuelta de la Isleta Hernando y eran frecuentes los alijos de importancia y las varadas, en aquél y otros lugares. En los demás bajos, los calados disponibles continuaban, sensiblemente, iguales á los existentes en el semestre anterior.

Carecían en este mismo mes de espigones, las márgenes de la vuelta de Chapina, los Remedios, Punta del Verde, el tramo del Repudio, tramo del Sotillo, vuelta de la Isleta Hernando y tramo de la Compañía.

Los tenían en parte, aunque cortos, por haber producido ya su efecto, la vuelta de Tablada, la pasada de San Cristóbal y el tramo comprendido entre la Puebla y la Isleta Hernando.

Los espigones existentes en toda la vía, carecían en absoluto de salchichones y tenían pocas latas riostras, encontrándose sueltos buen número de pilotes, podridos en su mayoría en la parte de su longitud comprendida en la zona de marea.

La longitud total de espigones existentes en la ría, á la sazón, y según se acaba de describir, era de 5.125,30 metros lineales.

Desde luego, la Junta de Obras, á propuesta del Director facultativo, acordó considerar de suma urgencia y de toda preferencia, construir las obras necesarias para poner las de márgenes y de dragados en la canal, en estado de responder á sus fines en general, y especialmente á las necesidades y justificadas exigencias de la nueva é importante navegación de minerales.

Con este fin, se empezó por construir los entramados de los espigones de la Punta del Verde, Chapina, parte de la isla Hernando y del tramo del Repudio. La longitud total de estos entramados, construída en el semestre, fué de 1.525 metros lineales.

Al mismo tiempo, se hizo el arriostrado de los espigones antiguos, calándose después salchichones ó faginas, hasta la altura de plea, en Chapina, Punta del Verde, isla Hernando, bajo de los Gordales, Pitas, Copero, Repudio y en el tramo comprendido entre la Puebla y el muelle de Parladé, ejecutándose las obras que resultan del siguiente estado:

OBRAS EJECUTADAS

TRABAJOS HECHOS POR LOS MARTIN

HINCA DE PILOTES

MESES		De 3 mts. Número	De 4 mts. Número	De 5 mts. Número	De 6 mts. Número	De 7 mts. Número	De 8 mts. Número	De 9 mts. Número	De 10 mts Número	De 11 mts Número	De 12 mts Número	De 13 mts Número	Total de pilotes hincados en cada mes por los martinetes — Número
Enero . .	1896	98	99	39	53	70	152	162	120	82	6	"	881
Febrero .	"	69	90	23	1	37	37	45	95	65	99	64	625
Marzo . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Abril . .	"	42	6	39	129	93	128	87	41	9	5	"	579
Mayo . .	"	"	"	"	67	196	206	222	144	21	"	"	856
Junio . .	"	5	60	202	305	625	440	270	9	170	"	"	2.086
Totales. .		214	255	303	555	1.021	963	786	409	347	110	64	5.027

EN LOS ESPIGONES

ETES					Trabajos hechos por las cuadrillas de arriostrado							Trabajo de las cuadrillas de caladores de salchichones
Número de días que han trabajado en cada mes los martinetes que los han hincado			Total de días de trabajo de los martinetes	Término medio diario de pilotes clavados por los martinetes	Pilotes hincados con martinete de mano				Total de pilotes hincados por las cuadrillas de arriostrado	Riostras ó palos-latas consumidos en los espigones	Clavos consumidos en clavar las anteriores riostras	Salchichones calados
Martinete núm. 1 Días de trabajo	Martinete núm. 2 Días de trabajo	Martinete núm. 3 Días de trabajo			De 3 mts. Número	De 4 mts. Número	De 5 mts. Número	De 6 mts. Número	Número	Número	Número	Número
"	23	27	50		"	"	"	"	"	1.438	6.590	1.250
6	4	27	37		27	3	"	"	30	1.481	9.028	3.593
"	"	"	"	25	292	145	64	1	502	3.627	14.604	6.578
"	16	23	39		109	42	23	8	182	2.074	8.417	11.477
..	2	30	32		55	16	"	"	71	2.538	6.300	20.993
"	15	28	43		241	47	"	"	288	1.268	5.212	23.423
6	60	135	201		724	253	87	9	1.073	12.426	50.151	67.314

Como obras de consolidación de márgenes, se hicieron las plantaciones de los terrenos ganados al río; la tala general de la vegetación existente en los terrenos pertenecientes á las obras, aprovechando los ramajes para la fabricación de salchichones, sacando de los álamos blancos, latas ó riostras, pilotes, hincos para vallas y madera y leña en abundancia.

Se atendió también á la reposición de vallas de delimitación de los terrenos de las obras, construyéndose 12.846 metros lineales, del modelo que se venía usando desde hace tiempo.

Las obras de márgenes que se acaban de mencionar aparecen detalladas en el estado siguiente:

OBRAS EJECUTADAS EN LAS PLANTACIONES

MESES	LIMPIEZA DEL ARBOLADO Y PLANTACIÓN										VALLAS				
	Cepas de mimbres cortadas Núm.	Estacones plantados Núm.	Puntas plantadas Núm.	Piezas de álamo cortadas Núm.	Palos-latas cortados Núm.	Leña recogida Haces	Estaquillas de taray plantads Núm.	Cepas de taray cortadas Núm.	Alamos blancos cortados Núm.	Hincos de álamo cortados Núm.	Hincos clavados Núm.	Latas clavadas Núm.	Clavos consumidos Núm.	Alcayatas clavadas Núm.	Alambre consumido Metros lineales
Enero . 1896	175318	96.265	564048	609	1.343	4.444	“	“	“	“	“	“	“	“	“
Febrero “	222509	97.825	524782	524	280	4.570	222890	“	“	“	“	“	“	“	“
Marzo . “	“	“	“	23.060	5.360	34.920	73.057	26.236	“	“	“	“	“	“	“
Abril . “	“	“	“	25.833	2.097	34.006	“	320	2.494	“	1.020	789	1.915	300	“
Mayo . “	“	“	“	12.569	2.737	26.143	“	“	4.649	2.964	2.394	3.035	7.328	3.395	6.410
Junio . “	“	“	“	14.687	2.027	17.058	“	“	3.635	568	868	1.176	3.531	2.832	3.816
TOTALES. .	397827	194090	1088830	77.282	13.844	121141	295947	26.556	10.778	3.532	4.282	5.000	12.774	6.527	10.226

Los dragados de limpia de la canal se efectuaron en la isleta Hernando, en el Repudio y en la punta de los Remedios, excavándose respectivamente en los lugares citados 23.730, 4.680 y 3.480 metros cúbicos que salieron á un precio medio de 0,67 pesetas el metro cúbico, comprendiéndose la excavación, transporte y vaciado.

El detalle de estos trabajos de dragado aparece á continuación:

OBRAS DE DRAGADO

MESES	Volumen dragado en cada mes — Mts. cúbicos	Días que han trabajado en cada mes las dragas y sus gánguiles — *Draga núm. 1*	*Draga núm. 2*	Total de días de trabajo	Término medio de trabajo diario
Enero . . 1896	"	1	"	1	249 metros cúbicos
Febrero. . "	3.480	28	"	28	
Marzo . . "	2.550	1	15	16	
Abril. . . "	6.480	"	27	27	
Mayo. . . "	9.000	"	30	30	
Junio. . . "	10.380	"	26	26	
TOTALES. .	31.890	30	98	128	

El inmediato resultado obtenido con ellos fué, que desde los meses de Abril y Mayo, se empezó á navegar en la ría con un calado efectivo de más de 17 piés ingleses, llegando á 18 en el mes de Junio, disminuyéndose notablemente los alijos y varadas.

Además de las obras que veníamos mencionando, se han hecho en este semestre, las de reparación de los muelles de San Juan y de la Puebla, invirtiéndose 32 tablones, 20 tablas, 1.500 clavos, 87 tornillos, 50 kilogramos de alquitrán, 25 de creosota y 4 norayes de amarra, construyéndose también el camino y terraplén de acceso al muelle de la Puebla.

Con objeto de obtener grande economía en el manejo de las maderas rollizas, que se invierten en los espigones, y por razón también de la falta de espacio disponible de que adolece el Astillero de los Remedios, se llevó á Co-

ria el depósito de este material, preparando al efecto el emplazamiento, igualando la rasante del terreno, cercándolo convenientemente y colocando 125 metros lineales de vía estrecha.

En años anteriores, en los que se hincaban solamente 5 ó 6.000 pilotes cada año, y cuando no existían los Almacenes, ordenados como están hoy, ocupando mucha superficie, el terreno disponible en el Astillero de los Remedios, era suficiente para el extendido de los pilotes que exije su recepción y medida y para contener las pilas formadas, en vista de las diferentes longitudes; pero ya, á partir de este semestre, se hincan por año á razón de 18 á 20.000 pilotes y se clavan de 25 á 30.000 latas-riostras, que evidentemente no pueden contenerse en el poquísimo terreno que queda disponible en los Remedios.

No obstante estar fuera del recinto de los Almacenes el depósito de madera rolliza de Coria, este servicio interviene en la compra, recepción, cuenta y razón de este material, como si lo tuviera dentro de su local peculiar.

Antes de terminar con lo relativo á estas obras de márgenes, y espigones, á continuación se incluye una relación de los precios medios á que han salido las diferentes unidades que comprenden las obras de mejora de la navegación.

Precios medios á que han resultado las diferentes unidades que comprenden las obras de mejora de la navegación

PRECIOS UNITARIOS

			Pesetas
Precio medio de un pilote rollizo puesto en obra. .	Por adquisición	3,78	5,07
	Por hinca.	0,99	
	Por labra.	0,20	
	Por transporte y apilamiento.	0,10	
Precio medio de un palo-lata puesto en obra. . .	Por adquisición	0,85	1,74
	Por transporte y apilamiento,	0,04	
	Por colocación	0,85	
Mano de obra de empalme de un pilote rollizo.			1,14

			Pesetas
Valor de un salchichón hecho en el astillero con leña adquirida y peso de 80 kilogramos	Valor de la leña	0,80	1,35
	Alambre	0,15	
	Hechura	0,10	
	Calado	0,25	
Valor de un salchichón con leña de las márgenes hecho en ellas y peso de 80 kilogramos	Alambre	0,15	0,62
	Hechura	0,10	
	Tala y acarreo de la leña	0,12	
	Calado	0,25	
M.³ de madera de pino de Flandes			75,00
M.³ de dragado			0,67

Los gastos efectuados durante el semestre en obras de conservación de las márgenes y de la canal navegable, ó sea de mejora de la navegación, ascienden á 207.708,06 pesetas, habiéndose invertido en personal 122.466,81 pesetas y en material 85.241,25 cuyos importes parciales se detallan en el estado núm. 14.

§ III

AUXILIOS AL COMERCIO

Se comprende bajo este epígrafe, los trabajos ejecutados por los servicios de las obras que son solicitados por el Comercio ó necesarios, con ocasión de algún accidente ó siniestro ocurrido.

No debe considerarse pues, este título, como de un servicio, porque las obras y trabajos que en él se comprenden, son más bien data de los demás servicios de las obras que hayan concurrido á la prestación del auxilio, y tanto más, cuando en todos los casos, durante este semestre, los importes de estos auxilios son reintegrables para la Junta de Obras.

El estado núm. 16, manifiesta con todo detalle, los servicios que han prestado auxilio, separando el importe de los corrientes, que es 2.363,40 pesetas, del ocasionado con motivo del incendio del brick-barca italiano *Mabel*, que asciende á 756,43 pesetas.

§ IV

MÁRGENES Y ESPIGONES PARA DESCARGA
DE MINERALES

Según se manifestó en la Memoria correspondiente al primer semestre, las avenidas, entonces acaecidas, destruyeron las obras de embarque provisional de minerales.

La excepcional trascendencia que revestía para el Puerto de Sevilla, el desempeño de tan importante servicio, puso á la Junta y al Director facultativo en la necesidad de adoptar urgentes resoluciones, disponiendo lo necesario para lograr su expedita y económica realización.

Se dió, pues, principio al establecimiento de las obras necesarias y que debían consistir evidentemente en la reparación de los terraplenes de las márgenes, en la reparación y transformación de las andamiadas ó espigones que las ponían en comunicación con los barcos, en la instalación de vías apropiadas y dispuestas para las maniobras y estancia de vagones, en la construcción de los vehículos que habían de conducir el mineral y de los edificios accesorios de Almacen y Oficina, indispensables para el servicio. Dieron principio estas obras, en la segunda quincena del mes de Enero y se dieron por concluídas en Mayo, pasando en esta época á la conservación general de muelles.

En 26 de Febrero se dió cuenta á la Junta y á la Dirección general, del estado en que se encontraba el servicio, y de que en vista de la urgencia, se estaban llevando á cabo las obras de reparación de terraplenes, vías y espigones, resolviendo la Superioridad, con fecha 16 de Abril, autorizar á la Junta para su ejecución con cargo á la conservación extraordinaria, ordenando la remisión á la posible brevedad, del correspondiente presupuesto.

Las obras ejecutadas consisten en la construcción de dos puertos ó embarcaderos de mineral, formado cada uno por dos vías unidas con un cambio, por un andén de madera, situado cerca de la primera vía, de 70,00 metros de longitud; de este andén, que tiene una anchura de 4,00 metros, arrancan 5 espigones de entramado de madera rolliza y piso de tablas que llegan hasta los barcos que se atracan al paramento exterior de la cabeza de los es-

pigones; los pisos de los andenes están forrados de chapa de hierro y sobre los espigones se han colocado carriles en forma de canal que recorren las carretillas volquetes movidas á mano que llevan el mineral desde los vagones á los barcos, recibiéndolo de los primeros por la acción de la gravedad, arrimándolos con palas y dejándolo en los segundos, ó sea en los barcos, vertiendo de cabeza sobre las escotillas, merced á una plancha movible colgada del barco, que se apoya sobre la cabeza del espigón.

Los vehículos que se emplean para el transporte de los minerales sobre estos embarcaderos, son carretillas de palastro montadas sobre dos ruedas; la anchura de la caja es de $0^{m},69$ y su forma vertical es la necesaria para que quede la caja en un equilibrio casi indiferente con el fin de facilitar el vuelco que se efectúa por la cabeza, levantando las varas con poco esfuerzo.

El peso total de la carretilla cargada, es de 640 kilogramos y la carga neta es de 500 kilogramos.

Los resultados obtenidos en la descarga de minerales han sido excelentes. Por cada puerto se pueden cargar, con desahogo, 1.500 toneladas diarias en 10 horas de trabajo; se descarga un vagón de 12 toneladas en unos 10 minutos y el precio á que se paga la tonelada, es en la actualidad de veinte céntimos de peseta, incluyéndose en él los gastos de conservación y reparación de las carretillas.

El precio de veinte céntimos podrá sin duda rebajarse aun, cuando por aumentar el embarque de minerales, se rebase la cifra de 1.000 toneladas diarias, que hoy se hace, evitando las horas perdidas por los jornaleros y obteniendo de cada puerto el máximo resultado.

En el semestre anterior pagaba la Junta, que entonces, como ahora, hacía por su cuenta el servicio, á razón de 40 céntimos de peseta tonelada, siendo de su cargo además, la herramienta y su reparación, y se hacía un embarque medio diario de 380 que se ha elevado en el segundo semestre á 830.

La suma gastada en la ejecución de los embarcaderos provisionales para minerales, comprendiéndose en ella la reparación de los terraplenes de la margen, el arreglo de las vías para vagones y la instalación de la caseta oficina, del almacén y del tinglado para resguardo de los operarios, ha sido 58.227,01 pesetas, invirtiéndose en personal 28.211,20 pesetas y en material 30.015,81 pesetas. El detalle de estas sumas aparece en el estado núm. 16, y á continuación se inserta la relación de las diferentes unidades de obras ejecutadas en los embarcaderos.

Márgenes y espigones para embarque de minerales

CONSERVACIÓN EXTRAORDINARIA

447 pilotes rollizos de 2,50 á 10 metros hincados

18 plataformas colocadas, compuestas de

1.034 cepos longitudinales de 6 á 3,70 metros hechos y colocado

876 íd. transversales de 6 á 2 metros íd., íd.

120 cruces transversales de 2 á 3,80 metros íd., íd.

410 javalcones de 2,20 á 4 metros íd., íd.

171,293 metros cúbicos de madera de pino rojo, en tablas y larguerillos, colocados en el piso de los espigones

671 ménsulas de hierro para sostener el tablero de acometimiento en el puerto número 1

1,55 metros cúbicos en un tablero de acometimiento colocado en el puerto número 1

20.450,86 metros cúbicos de tierra movidos en el desmonte de taludes, rebajo de vía férrea y arreglo de los taludes que están debajo de los espigones

1.130 metros lineales de vía arreglada á nueva rasante

43 vigas escuadradas de 12 metros, colocadas en los paramentos de los espigones

9,56 metros cúbicos de madera en el empanado del piso

1 rampa de madera construída para atraque y carga de balandras

3 cambios de vía colocados, 1 de 79 metros, 2 de 86

y como complemento, en todas estas obras se han invertido:

1.722,20 kilogramos de pernos de rosca y tuerca

621 kilogramos de hierro forjado en clavazón de piso y riostras de id.

Alquitranado de todas las maderas

y Construcción de una caseta oficina, otra almacén y de un cobertizo para el servicio.

§ V

CONSERVACIÓN DE LOS EDIFICIOS DE TALLERES,

ALMACENES Y OTROS

La instalación del almacén general y el mal estado de conservación en que se encontraban los importantes edificios situados en los talleres y astilleros de los Remedios, han exigido se efectúe en ellos obras de verdadera reparación.

El terreno que debía ocupar la parte descubierta del almacén general, carecía de la tapia de cerramiento en uno de sus lados, además por falta de rasantes apropiadas y de tajea de desagüe, se encharcaba con las aguas de lluvia, impidiendo se colocara en él ninguna clase de materiales.

El edificio cubierto, contiguo á él, que debía contener los materiales que no podían sufrir los efectos de la intemperie, tenía piso de losas de Tarifa en muy mal estado de conservación, lloviéndose la cubierta por corrimiento de las tejas, y uno de sus departamentos recibía gran cantidad de agua de lluvia por las secciones de perforación del tejado que hacían dos cubilotes que se construyeron hace muchos años para crear el taller de fundición.

Hubo, pues, necesidad de completar los cerramientos exteriores, de sanear el terreno descubierto, de asfaltar el piso del almacén cubierto, de reparar todos los tejados colocando cintillas para evitar el corrimiento de las tejas y de levantar el tejado del departamento de los cubilotes hasta meter éstos debajo de él. Al reparar el tejado, se construyeron dos linternas de luz y ventilación, de que se encontraba bastante necesitado el edificio.

Las distintas naves, que forman los talleres, exigían igual reparación en los tejados y pisos que el edificio de almacenes, y á ella se procedió, levantando las tejas, colocando cintillas, removiendo los pisos, aprovechando las losas que estaban en buen estado, entarugando los pisos próximos á las herramientas de los talleres de ajuste y poniendo hormigón de cemento en los espacios destinados á la circulación; además se repusieron cristales, se pintaron las puertas y armaduras, se hizo el blanqueo general, se colocaron rejas donde faltaban, se sanearon los patios interiores, quedando todo este grupo importantísimo de edificios en buen estado de conservación.

La instalación del almacén, trajo como consecuencia ineludible el cambio de situación en la fachada de la puerta principal y única.

Las habitaciones del Guarda almacén, fueron recorridas de reparos menores y de blanqueo y pintura, haciendo iguales operaciones con la caseta llamada de Cristina situada en el paseo de este nombre, y que contiene oficinas auxiliares del servicio de muelles, como al principio se ha dicho.

La suma invertida en las reparaciones que á grandes rasgos se acaban de describir, ha sido 25.372,85 pesetas, importando el personal 9.373,55 pesetas y el material 15.999,30 pesetas, detallados todos estos importes en el estado número 17.

Las diferentes unidades ejecutadas, aparecen en la siguiente relación:

Edificios de almacenes y talleres

CONSERVACIÓN EXTRAORDINARIA

609,52 metros cúbicos de excavación para cimiento
175,25 íd. íd. de relleno de hormigón común
388,91 íd. íd. de fábrica de ladrillo ordinario
872,44 íd. cuadrados de cubierta de teja
500,00 íd. íd. de rejuntado
514,00 íd. íd. de enfoscado y enlucido
1.317,00 íd. íd. de demoliciones y descombrado
686,00 íd. íd. de recorrido de tejados
52,00 íd. íd. de puertas de cristales
1.011,00 íd. íd. de recorrido de tablazón y encintado
1.011,00 íd. íd. de tejado embarillado con mortero y reposición de tejas
40,00 íd. íd. de vidrieras para cuerpos de luces
3.543,00 íd. íd. de excavación, arreglo de tierras y apisonado
4 rejas de ventana colocadas
4 columnas de hierro fundido íd.
547 metros de canal de plomo y de hierro galvanizado, colocada
2 bajantes de chapa
1 pozo negro y atarjea

11,04 metros cuadrados de cielo raso
20,22 íd. íd. solería de ladrillo fino
108,72 íd. íd. de losas de Tarifa apicoladas
2.276,00 íd. íd. de gravilla extendida, con una capa de 0,05 de espesor
467,20 íd. íd. de pavimento de cemento y arena
98,65 íd. íd. de entarugado de pavimento
10,16 íd. íd. de puertas con tapaluz y herraje
4,80 íd. íd. de íd. de seguridad encrucetadas
426,00 íd. íd. de pintura de aceite, en techos
2 piletas para bocas de riego construídas
7 registros con puertas de hierro construído
2 cancelas de hierro colocadas
1 reja de ventana de íd.
127 cristales colocados
48 pares de puertas pintadas al óleo
14 rejas de ventanas íd. íd.
6 columnas íd. íd.
5.428 metros cuadrados de pintura al temple en paredes
Rasgado y arreglo de dos huecos
Recorrido general de puertas y ventanas
Reparación general y blanqueo
Arreglo de la rampa de subida
Decoración y corniza de la portada
Colocación de la puerta medio punto y anillas de la misma
Umbral de piedra de Tarifa y guarda ruedas
Reparación general de toma de calzos, desconchados, sardinales y arreglo de cinco fraguas.

OFICINA DEL PASEO DE CRISTINA

Blanqueo de muros
Pintura de diez puertas interiores y tres exteriores
Pintura de muros y techos de 7 habitaciones
Recorrido del mobiliario de las oficinas.



CAPÍTULO CUARTO

SERVICIOS ESPECIALES

§ I

MOVIMIENTO Y MANIOBRAS DE VAGONES

ENTRE EL MUELLE Y LAS ESTACIONES

El movimiento y maniobras de los vagones que hacen el servicio de mercancías entre las estaciones y el puerto, necesita del personal propio de estos servicios y consume el material de señales diurnas y nocturnas, corriente en todas las estaciones.

Los gastos ocurridos por este concepto, ascienden á 6.963,91 pesetas detallados en el estado núm. 18.

Del número de vagones transportados y removidos, se dió cuenta al ocuparse del servicio y gastos de las locomotoras.

§ II

COMISARÍA DEL PUERTO

En la Comisaría del Puerto, no ha ocurrido en el semestre variación alguna. Ha corrido á su cargo, con arreglo al Reglamento los atraques y la policía de uso del muelle y además la limpieza de éste.

Los gastos efectuados ascienden á la suma de 7.461,92 pesetas, según se detalla en el estado núm. 19

§ III

SERVICIO TELEFÓNICO

En el servicio telefónico se han causado gastos representados por 3.633,66 pesetas; importando el personal de todas clases 2.520,78 pesetas, y el material 1.112,88 pesetas, detallándose las diferentes partidas que componen estos importes en el estado número 20.

De su inspección se deduce que el gasto de material y de vapores es debido á la conservación corriente de la línea y aparatos.



RESUMEN DEL SEMESTRE

El gasto total por todos conceptos ocasionado en el segundo semestre del año económico de 1895-96, ha sido el que aparece á continuación, detallado por servicios, personal y material:

Resumen de los estados de gastos del 2.º semestre del año económico DE 1895-96

Capítulo	Artículo	Concepto	Personal Ptas.	Personal Cs.	Material Ptas.	Material Cs.	TOTALES Ptas.	TOTALES Cs.
Capítulo I — Gastos y servicios generales	Artículo 1.º	Inspección y vigilancia de las obras	750	»	»	»	750	»
	Id. 2.º	Dirección facultativa	20180	88	667	90	20848	78
	Id. 3.º	Oficina de la Dirección facultativa	6700	38	14330	87	21031	25
	Id. 4.º	Redacción de proyectos	7615	21	6940	92	14556	13
	Id. 5.º	Almacenes	12401	07	1085	86	13486	93
	Id. 6.º Material terrestre y flotante	Gastos generales del servicio	7833	21	354	73	8187	94
		Talleres	6906	56	7129	49	14036	05
		Material flotante	26572	62	21711	63	48284	25
		Grúas	1975	92	902	45	2878	37
		Locomotoras	4439	75	3460	95	7900	70
Capítulo II — Obras de nueva construcción	Artículo 1.º	Apertura de la corta Hernando	9336	56	7229	09	16565	65
	Id. 2.º	Adquisición de una excavadora	1748	27	17071	»	18819	27
	Id. 4.º	Reconstitución del muro del muelle	24324	28	69695	50	94019	78
	Id. 5.º	Adquisición de cinco gánguiles	»	»	115273	50	115273	50
	Id. 6.º	Ampliación provisional de servicio para embarque de minerales	472	60	»	»	472	60
	Id. 7.º	Adquisición de dos locomotoras del servicio del muelle	»	»	71883	51	71883	51
Capítulo III — Conservación y auxilios	Artículo 1.º	Conservación del muelle	38839	55	39232	14	78071	69
	Id. 2.º	Conservación de las obras de mejora de la navegación	122466	81	85241	25	207708	06
	Id. 3.º	Auxilios al Comercio	1623	02	1528	81	3151	83
	Id. 4.º	Márgenes y espigones de descarga de minerales	28211	20	30015	81	58227	01
	Id. 5.º	Conservación de los edificios de talleres, almacenes y otros	9373	55	15999	30	25372	85
Capítulo IV — Servicios especiales	Artículo 1.º	Movimiento y maniobras de vagones, entre el muelle y las estaciones	6842	»	121	91	6963	91
	Id. 2.º	Comisaría del Puerto	7386	46	75	46	7461	92
	Id. 3.º	Servicio telefónico	2520	78	1112	88	3633	66
Existencia en almacén de gastos de este semestre		Por compra de materiales, según relación de la página 52.					26715	38
		» manufactura de talleres según íd. de la íd. 54.					3514	28
Existencias de materiales á bordo de los barcos en 30 de Junio 96, según estado núm. 7-1.º							1421	63
TOTAL GASTO EN EL 2.º SEMESTRE DE 1895-96							891236	93
Importe de las cuentas y certificaciones por adquisición de material contratado							891236	93

El importe total es como se ve, de 891.236,93 pesetas.

Para formar exacta idea de la marcha general de las obras, que han producido el gasto anterior, deben tenerse presente algunas consideraciones que van á seguir.

En el importe total mencionado figuran gastos extraordinarios, que no se han de repetir en lo sucesivo, causados en los servicios y obras por conservación extraordinaria, por reorganización é instalación de éstos, y además entran en el gasto total los remanentes de materiales no consumidos que existían en almacen y á bordo de las embarcaciones en 30 de Junio de 1896.

El importe de todos estos gastos que figuran agrupados en el anejo número 3, es de 231.360,03 pesetas.

También deben considerarse como gastos extraordinarios, no permanentes, los representados por las certificaciones que han producido pagos á los contratistas de material, por adquisiciones aprobadas por la Superioridad procedentes de contratos de épocas anteriores; su importe 253.748,37 pesetas.

Si pues del importe total gastado, según las cuentas aprobadas, se deduce la suma de estas dos últimas partidas, se obtendrá una diferencia de 406.128,53 pesetas, que representa verdaderamente el gasto por todos conceptos de carácter ordinario y permanente que se ha realizado en el semestre.

Con cargo á él deben considerarse gastos de toda clase de personal fijo, la realización de todos los servicios, la manutención del material terrestre y flotante de las obras, la redacción de todos los proyectos, la ejecución de todos los trabajos de campo á ellos necesaria y la construcción de todas las obras nuevas por administración y de conservación de muelles y edificios y de las márgenes y canal navegable.

Es de advertir que los servicios cumplen todos con su misión, que ha sido importante el trabajo de redacción de proyectos, que es satisfactorio el estado de conservación del muelle y de los edificios, y por último que ha sido grande y desacostumbrada la cantidad de unidades de obra ejecutada en la conservación de las márgenes y de la canal navegable. Véanse páginas 92 y siguientes.

El término medio mensual de gasto que resulta en el semestre, ha sido de 67.688,08 pesetas y para juzgar de él, se manifestará que los términos medios mensuales correspondientes á los años 92-93, 93-94 y 94-95, y primer semestre de 95 á 96 han sido respectivamente, de 47.571,93 pesetas, 54.547,09, 56.108,54 y 63.704,35, deducidos de las cuentas, habiendo separado en todas, los importes de las certificaciones de adquisición de material por contrata.

Además hay que consignar, que en el año 92-93 no existían en las obras los servicios de almacen, movimiento y maniobras de vagones en el muelle, locomotoras, telefóno y embarque de minerales; que en el 93-94 faltaban todavía todos los anteriormente mencionados, menos el servicio de telefóno, que

sólo llegaba á Puerto Parra; que en el año 94-95 y primer semestre de 95 á 96, todavía no existían los servicios de locomotoras ni el de almacen, encontrándose en todos los años antes citados los de Redacción de proyectos y contabilidad en estado rudimentario; manifestando, por último, que el conjunto de necesidades de las obras y servicios á cargo de la Junta, en los años que se mencionan eran de índole é importancia bien distinta y diferente que las existentes en la época á que se refiere esta memoria. La aparición del importante tráfico de minerales, la extensión de la jurisdicción de las obras hasta la Broa de Sanlúcar y desembocadura del Guadalquivir, las mejoras realizadas en los puertos próximos al de Sevilla que pueden hacerle desastrosa competencia, son causas más que suficientes para acarrear é imponer radical transformación en la dirección de las Obras del puerto de Sevilla, en los objetivos que debe perseguir su Junta de Obras y en los medios que debe emplear para realizar su importante misión, según la desempeñó en años anteriores y como hoy no puede dejar de cumplir con creces, dados su reconocido celo y ardiente entusiasmo en pró de los intereses generales y del Comercio de Sevilla.

Sevilla 30 de Junio de 1896.

El Director facultativo,

L. Moliní



Resumen general de los gastos ocurridos durante el año económico DE 1895-96

			Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.
Primer semestre del año 1895-96					
Por nóminas del personal facultativo			16.836'85		
» obras de conservación			259.779'38	276.616'23	
Por obras de nueva construcción	Corta de la isla Hernando	Por obras por administración	7.044'70		
		» adquisición de material (concurso)	31.230'00		
	Reconstitución del muro caído del muelle	Por obras por administración	91.057'90		
		» adquisición de material (concurso)	37.395'06		
	Ampliación provisional de muelles para embarque de minerales		30.330'75		
	Adquisición de cinco gánguiles (concurso)		57.636'75		
	Id. de dos locomotoras tender (concurso)		5.524'15	260.219'31	
Total de gastos durante el primer semestre 1895-96					536.835'54
Segundo semestre del año 1895-96					
Por servicios y gastos generales	Nómina de la inspección y vigilancia de las obras		750'00		
	Id. de la Dirección facultativa		19 562'25		
	Oficina de la Dirección facultativa		20.874,30		
	Redacción de proyectos		13.230'05		
	Almacenes, (gastos propios del servicio y adquisición de materiales para las obras)		176.186'17		
	Material terrestre y flotante, (gastos generales del servicio, talleres, material flotante, grúas y locomotoras)		114.379'88	344.982'65	
Por obras de nueva construcción	Corta de la isla Hernando	Por obras por administración	12.620'75		
		» adquisición de material (concurso)	17.071'00		
	Reconstitución del muro caído del muelle	Por obras por administración	20.055'88		
		» adquisición de material (concurso)	49.520'36		
	Adquisición de cinco gánguiles (concurso)		115.273'50		
	Ampliación provisional de muelles para embarque de minerales		2.745'40		
	Adquisición de dos locomotoras tender (concurso)		71.883'51	289.170'40	
Por obras de conservación y auxilios	Conservación del muelle		60.080'87		
	Obras de mejora de la navegación		108.900'61		
	Auxilios al Comercio		1.043'60		
	Márgenes y espigones para descarga de minerales		44.238'53		
	Reparación de los edificios de talleres y almacenes		25.372'85	239.636'46	
Por servicios especiales	Movimiento y maniobras de vagones en el muelle y estaciones		6.846'75		
	Comisaría del puerto		7.460'96		
	Teléfono		3 139'71	17,447'42	
Total de gastos durante el segundo semestre 1895-96					891.236'93
Total general de gastos durante el año económico 1895-96, conforme con el importe de las cuentas aprobadas por la Superioridad					1428072'47

NOTA.—Este estado explica por conceptos más detallados los títulos de gastos que aparecen en el siguiente balance de la Junta.

Sevilla 30 de Junio de 1896.

El Director facultativo,

L. Molini

ANEJOS A LA MEMORIA

DEL

2.° SEMESTRE DE 1895-96



ANEJO NÚMERO 1

RELACIÓN de las obras y faenas ejecutadas en los Talleres durante el 2.º semestre del año económico de 1895-96 para los demás servicios de las Obras.

Redacción de proyectos	Personal: Importes parciales Pts.	Cs.	Personal: Importes totales Pts.	Cs.	Material Pts.	Cs.	Total general Pts.	Cs.
Construir empalmes de bronce, manguitos de unión, escarpias, collares de suspensión, ejes, cojinetes y llaves de tuercas para barrenas de sonda; cajas de madera, una prensa para copiar planos, cubeta de madera para lavaje de planos, trípode y agujas de acero.								
Reparar una prensa, aparatos topográficos, pintar miras de taquímetro y la sala de aparatos del servicio.								
Por carpintería y pintura.	70	71						
» herrería	17	08						
» ajuste	36	»	183	72	133	15	316	87
» torno.	18	60						
» calderería	10	74						
» peones	30	59						
Suma y sigue . . .							316	87

	Personal: Importes parciales Pts.	Cs.	Personal: Importes totales Pts.	Cs.	Material Pts.	Cs.	Total general Pts.	Cs.
Suma anterior . . .							316	87
Almacenes								
Construir eslabones de varias clases y ejes de rulo para repuesto de dragas de rosario y draga Priestman.								
Reparación general de un winche de vapor y de las locomotoras de vía estrecha números 3 y 4 y arreglo de varias herramientas								
Por carpintería y pintura	309	22						
» herrería	794	98						
» ajuste	1030	08	2846	85	667	43	3514	28
» torno.	226	23						
» calderería	91	78						
» peones	394	56						
Material flotante								
DRAGA NÚM. 1								
Reparación pequeña y cargarle leña y carbón.								
Por carpintería y pintura	12	07						
» herrería	29	87						
» ajuste	85	84	430	67	188	32	618	99
» torno.	13	49						
» calderería	106	44						
» peones	182	96						
DRAGA NÚM. 2								
Reparación general intensa y cargarle leña y carbón.								
Por carpintería y pintura	183	11						
» herrería	207	84						
» ajuste	804	49	2788	75	1594	72	4383	47
» torno.	104	70						
» calderería	1123	41						
» peones	365	20						
Suma y sigue . . .							8833	61

	Personal							
	Importes parciales		Importes totales		Material		Total general	
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Suma anterior. . .							8833	61
DRAGA PRIESTMAN NÚM. 1								
Máquina								
Desmontarla de un gánguil, repararla totalmente, montarla sobre la nueva pontona y pintarla.								
Por carpintería y pintura.	84	42						
» herrería	182	58						
» ajuste	305	91	1502	23	1452	51	2954	74
» torno.	70	46						
» calderería	367	50						
» peones	491	36						
DRAGA PRIESTMAN NÚM. 2								
Desmontarla del candray núm. 4, limpiar y reparar las piezas para montarla de nuevo.								
Por herrería.	1	90						
» ajuste	22	56	61	06	»	»	61	06
» peones	36	60						
VAPOR «DESTELLO»								
Pequeñas reparaciones, pintarlo y cargarle carbón.								
Por carpintería y pintura.	209	29						
» herrería	18	75						
» ajuste	8	88	546	97	376	50	923	47
» torno.	3	00						
» calderería	34	49						
» peones	272	56						
VAPOR «JIMENA»								
Pequeñas reparaciones y cargarle carbón hasta fin de Abril, y desde esta fecha, desmontada en reparación general la máquina, caldera y casco.								
Por carpintería	313	06						
Suma y sigue . . .	313	06					12772	88

	Personal							
	Importes parciales		Importes totales		Material		Total general	
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Suma anterior . . .	313	06					42772	88
Por herrería	23	55						
» ajuste . . . . , ...	309	61						
» torno.	115	45	1692	15	681	26	2373	41
» calderería	616	79						
» peones	313	69						
VAPOR «TRIANA»								
Reparación corriente y cargarle carbón.								
Por carpintería y pintura	26	56						
» herrería	11	97						
» ajuste.	53	62	226	24	109	40	335	64
» torno.	14	69						
» calderería	35	33						
» peones	84	07						
VAPOR «LIGERA»								
Reparación general de la caldera, máquina y casco.								
Por carpintería y pintura.	453	91						
» herrería	88	18						
» ajuste.	112	45	1301	52	1257	63	2559	15
» torno.	73	73						
» calderería.	491	34						
» peones	81	91						
MARTINETES								
Reparación general y cargarle carbón á los números 2 y 3 y pequeña reparación al número 1.								
Por carpintería y pintura.	291	39						
» herrería	118	79						
» ajuste.	201	58	963	67	493	72	1457	39
» torno.	65	91						
» calderería	145	70						
» peones.	140	30						
Suma y sigue. . .							19498	47

	Personal						Total general	
	Importes parciales		Importes totales		Material			
	Pts.	Cs	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Suma anterior.							19498	47
INYECTADORAS								
Reparación corriente y cargarle carbón á la número 1.								
Montaje general, pintura y cargarle carbón á la número 2.								
Por carpintería y pintura	25	02						
» herrería	18	05						
» ajuste	126	23	374	45	147	40	521	85
» torno	12	»						
» calderería	152	35						
» peones	40	80						
CANDRAYES								
Reparación general del número 4.								
Por carpintería	65	73						
» herrería	105	11						
» ajuste	60	21	263	64	»	»	263	64
» torno	6	25						
» calderería	26	34						
GÁNGUILES								
Reparación pequeña á los núms. 7, 8 y 19								
Por carpintería y pintura	45	95						
» herrería	7	30						
» ajuste	»	50	103	03	164	94	267	97
» calderería	19	53						
» peones	29	75						
BARCAZAS								
Dos barcos extraídos del fondo del río en las inmediaciones de Coria.								
Limpieza;								
Por peones	37	56	37	56	»	»	37	56
Suma y sigue.							20589	49

	Personal							
	Importes parciales		Importes totales		Material		Total general	
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Suma anterior.							20589	49
BALSAS PARA BUZOS								
Repararlas y pintarlas.								
Por carpintería y pintura	70	66	77	53	70	50	148	03
» peones	6	87						
EMBARCACIONES MENORES								
Reparación general y pintura de los botes 1, 3, 4, 8, 10 y 15. Esquifes 1, 2, 6 y 7, lanchas 3, 4, 6, 9, 10, 11 y 13.								
Por carpintería y pintura	1640	76	1721	01	420	70	2141	71
» herrería	22	42						
» ajuste	12	48						
» peones	45	35						
CONSTRUCCIÓN DEL BARCO PONTONA								
Construir clavos arponeados, cortar, repelar y taladrar chapas, norayes, cornamuzas y hacer pernos para los mismos, cáncamos y ganchos para remolque, y los trabajos necesarios para el árbol, tubos, franjas, visagras y pernos para el timón.								
Por herrería	81	91	245	29	»	»	245	29
» calderería	127	38						
» pintores	36	»						
GRÚAS								
La núm. 1. Desmontarla, hacerle una reparación general, montarla y pintarla.								
La id. 2. Hacerle una pequeña reparación á la caldera.								
La id. 4. Desmontarla para hacerle una reparación general.								
Suma y sigue.							23124	52

	Personal							
	Importes parciales		Importes totales		Material		Total general	
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Suma anterior.							23124	52
La núm. 6. Desmontarla, hacerle una reparación general, pintarla y montarla sobre el tramo metálico.								
Por carpintería y pintura	20	11						
» herrería	36	58						
» ajuste	50	89	256	62	»	»	256	62
» torno	30	86						
» calderería	74	37						
» peones	43	81						
Locomotoras								
Montaje, pintura, reparación corriente y cargarle carbón á las núms. 1 y 2.								
Por carpintería y pintura	44	44						
» herrería	27	40						
» ajuste	122	47	514	53	»	»	514	53
» torno	27	26						
» calderería	112	88						
» peones	180	08						
Corta Hernando								
Construir ejes y tornillos para zorrillas, escuadras, barras, pie de cabra, cortar carriles y taladrar roldana.								
Arreglar tuercas y cadenas.								
Transportar, arreglar y montar vagonetas.								
Por carpintería y pintura	27	03						
» herrería	52	45						
» ajuste	99	04	406	46	318	26	724	72
» torno	2	11						
» calderería	59	47						
» peones	166	36						
Adquisición de una excavadora								
Montaje, arreglo de varias piezas y guardería.								
Suma y sigue							24620	39

	Personal				Material		Total general	
	Importes parciales		Importes totales					
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Suma anterior.							24620	39
Por carpintería	9	55						
» herrería	55	25						
» ajuste	371	63	1748	27	»	»	1748	27
» torno	13	50						
» calderería	382	59						
» peones y guardería	915	75						
Reconstitución del muro caído del muelle								
Construir gancho giratorio para amante de grúa, roscar y terrajar tubos, construir casquetes de hierro, bridas de chapa y grilletes reforzados. Arreglar viguetas y carriles, repasar tornillos y taladrar zunchos.								
Reparar herramientas.								
Por carpintería	1	38						
» herrería	258	44						
» ajuste	151	55	593	88	262	30	856	18
» torno	47	76						
» calderería	120	55						
» peones	14	20						
Conservación del muelle								
Construir argollas con goznes, tornillos con tuercas, eslingas, cantoneras, barrenas, barras pié de cabra y abrazaderas de hierro.								
Arreglar piezas de placas giratorias, agujas y cajas de resguardo, cortar y taladrar carriles. cortar tornillos y arreglar herramientas.								
Reparar topes y puertas de los tinglados números 4 y 6, parales y carrillos de fuerza.								
Por carpintería y pintura	400	45						
» herrería	333	38						
Suma y sigue.	733	83					27224	84

	Personal		Material	Total general
	Importes parciales	Importes totales		
	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.
Suma anterior	733 83			27224 84
Por ajuste	169 72			
» torno	11 88	2190 36	299 72	2490 08
» calderería	195 52			
» Albañiles	495 43			
» peones	583 98			
Mejora de la navegación				
Construir tornillos, collares para guía de pilotes, tuercas, zunchos, cáncamos, ejes y coginetes para bancos de salchichones, arcos de escuadra, ganchos para cuadernales, bancos para salchichones y pares para los mismos, llaves para tuercas, roscones, pernos, coginetes para zorrillas de vía estrecha, tablillas con rótulos, bolas, banderas y gallardetes para señales del Código Internacional.				
Reparar cadenas, manivelas y bancos para salchichones, winches y eslingas de hierro, zunchos, norayes, coginetes, vagonetas, un pico de balandra, bitones y herramientas.				
Por carpintería y pintura	155 61			
» herrería	588 77			
» ajuste	265 48	1303 82	980 49	2284 31
» torno	143 65			
» calderería	16 15			
» peones	134 16			
Auxilios por incendio del buque «Mabel»				
Por carpintería	14 »	32 »	» »	32 »
» herrería	18 »			
Suma y sigue				32031 23

	Personal							
	Importes parciales		Importes totales		Material		Total general	
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
Suma anterior . . .							32031	23
Márgenes y espigones para descarga de minerales								
Construir ménsulas, roscones, cáncamos, azuches, grilletes, escuadras, espárragos, arandelas, tornillos, tirantas, poleas y coginetes.								
Reparar gatos de carpinteros, eslingas, martinetes de mano y herramientas.								
Por carpintería y pintura.	11	00						
» herrería	463	13						
» ajuste	104	94	685	48	586	89	1272	37
» torno.	18	93						
» calderería	45	73						
» peones	41	75						
Teléfono								
Arreglo de herramientas.								
Por carpintería	6	00						
» herrería	6	87	13	47	»	»	13	47
» ajuste	»	60						
TOTAL. . . .							33317	07

ANEJO NÚMERO 2

INDICE de los inventarios parciales por servicios en 30 de Junio de 1896

Número de orden		Folios que comprende	IMPORTES PARCIALES Pesetas	Cts.	TOTALES Pesetas	Cts.
1	Inventario de los bienes inmuebles propios del Estado á cargo de la Junta de Obras de este puerto.	1 al 4	»	»	»	»
2	Id. de los efectos y útiles en el servicio de Oficina de la Dirección facultativa	5 al 8	»	»	9211	10
3	Id. de los íd. en el servicio de Redacción de proyectos.	9 al 12	»	»	9036	30
4	Id. de los íd. propios del servicio de almacenes	13 al 17	4967	80		
5	Id. de los efectos, útiles y materiales existentes como repuesto en los almacenes para el servicio de las obras.	18 al 30	287170	34	292138	14
6	Id. de los íd. íd. en el servicio de talleres	31 al 47	167668	45		
7	Id. de los íd. íd. del material flotante	48 al 71	369885	50	755668	88
8	Id. de los íd. de Grúas.	72 al 73	140707	27		
9	Id. de los íd. de locomotoras.	74 al 76	77407	66		
10	Id. de los íd. en el servicio de obras nuevas de la Corta de la isla Hernando.	77 al 79	»	»	25350	60
11	Id. de los íd. en el servicio de conservación del muelle y obras nuevas de reconstitución del muro caído.	80 al 85	»	»	69554	60
12	Id. de los íd. en el servicio de conservación de las obras de mejora de la navegación	86 al 87	»	»	5321	20
13	Id. de los íd. en el servicio de movimiento y maniobras en el muelle y estaciones.	88 al 89	»	»	164	65
14	Id. de los íd. en el servicio de comisaría del puerto.	90 al 91	»	»	357	50
15	Id. de los íd. en el servicio telefónico.	92 al 94	»	»	10469	15
	TOTAL.				1177272	12

NOTAS

1.ª Los edificios y terrenos de propiedad del Estado al sitio de los Remedios en la margen derecha ocupan una superficie de 11.759.20 metros cuadrados, y representan un valor no incluído en inventario de 419.931,00 pesetas.

2.ª Los terrenos ganados á la ría por virtud de las obras ejecutadas por la Junta arrojan una superficie de metros cuadrados 3.619.267,00, igual á 562 fanegas, y su valor puede ser estimado en 281.000,00 pesetas.

3.ª Habiéndose adquirido en los primeros dias de Julio de 1896 los cinco gánguiles pertenecientes al concurso de a Sociedad Chautiers Conrad no figuran en este inventario, ni tampoco se toma en cuenta su valor de 230.547,00 pesetas.

RESUMEN

Importe de la valoración según los inventarios.	1.177.272,12
Id. los edificios y terrenos según la primer nota anterior.	419.931,00
Id. los terrenos expresados en la segunda nota.	281,000,00
Id. de los cinco gánguiles expresados en la tercera nota y no inventariado.	230.547,00
TOTAL.	2.108.750,00

Sevilla 30 de Junio de 1896.—El Director facultativo, L. MOLINÍ. – Hay un sello que dice:—Obras de la ría del Guadalquivir y Puerto de Sevilla Dirección facultativa.

Es copia,

L. Moliní

ANEJO NÚMERO 3

RELACIÓN de los gastos extraordinarios causados en los servicios y obras por conservación extraordinaria y organización, por remanentes de materiales en Almacén y por existencia á bordo de las embarcaciones en 30 de Junio de 1896.

Capítulo	Servicio		Concepto	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
CAPÍTULO 1.º Servicios y Gastos generales	**Oficina de la Dirección facultativa**		Gastos de instalación de las nuevas oficinas generales y de impresos para la reorganización de la contabilidad	10552	57	10552	57		
	Redacción de proyectos		Gastos de instalación de su oficina, obras de consulta, subscripción á revistas técnicas y material de dibujo y delineación	5929	12	5929	12		
	Almacenes		Instalación de estanterías, vasijería, recuento y arreglo de materiales y formación del inventario	6025	63	36255	29		
			Existencia remanente de materiales en 30 de Junio, procedentes de compras hechas en el semestre, y manufacturas de talleres también existentes en Almacén, pertenecientes al mismo período. (Véase página 52 y siguiente)	30229	66				
		Gastos generales del servicio	Gastos en la formación del inventario, trabajos de reorganización de la oficina de este servicio, libros de contabilidad, efectos de escritorio y mueblaje	737	10				
		Talleres	Gastos de reparación intensa de la locomóvil del taller y de reparación, limpieza y pintura de sus máquinas y trasmisiones; construcción de herramientas, estantes y bancadas	6334	16			92564	02
	Material terrestre y flotante	**Material flotante**	Gastos de nueva construcción y de reparación intensa en las embarcaciones y útiles siguientes:						
			Draga núm. 2	4822	93	39827	04		
			Id. *Priestman* núm. 1	3033	83				
			Vapor *Destello*	2175	58				
			Id. *Jimena*	2659	05				
			Id. *Ligera*	6873	30				
			Embarcaciones menores	2400	17				
			Lancha para sondeos y balsa para buzos	908	22				
			Barco Pontona para la Draga *Priestman*	7290	41				
			Extracción de dos barcazas abandonadas junto á Coria	616	70				
			Existencia de materiales en los barcos en 30 de Junio de 1896	1421	63				
		Grúas	Reparación de las grúas núms. 1, 4 y 6	553	96				
Capítulo 2.º Obras de nueva construcción	**Reconstitución del muro caído del muelle**		Abono á la viuda del buzo Infante, muerto en las Obras por accidente	2500	»	2500	»	2500	»
CAPÍTULO 3.º Conservación y auxilios	**Conservación del Muelle**		Reparación y saneamiento del muro del muelle	28804	59	49621	32		
			Adquisición de carriles para la reparación de las vías del muelle	4557	46				
			Id. de adoquines para la reparación del pavimento	4343	30				
			Reparación de la escala de San Telmo	1511	59				
			Id. de la baranda del muelle	3418	60				
			Id. del muelle de madera del Barranco	6985	78				
	Auxilios al Comercio		Cantidad reintegrada por la Junta	3119	83	3119	83	136296	01
	Márgenes y espigones de descarga de minerales		Gastos de construcción de embarcaderos provisionales para minerales	58227	01	58227	01		
	Conservación de edificios de talleres y almacenes		Reparación intensa en los edificios de talleres y almacenes	25327	85	25327	85		
			TOTAL GENERAL POR LOS CONCEPTOS EXPRESADOS					231360	03

ESTADOS DE CONTABILIDAD

CORRESPONDIENTES Á LA MEMORIA DEL 2.° SEMESTRE

DE 1895-96

Estado núm. 1.

SERVICIOS Y GASTOS GENERALES

DIRECCION FACULTATIVA

	Nómina del personal facultativo		Patrones		Maquinistas		Fogoneros		Marineros		Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio		Total de personal		Material consumido por el material flotante.		Total general de personal y material.		OBSERVACIONES
	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	Ptas.	Ct	
Gastos del personal facultativo	19562	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19562	25	»	»	19562	25	
Gastos de visita																			
Material flotante:																			
Vapor *Destello*.	»	»	88	50	88	50	112	50	146	25	435	75	618	63	530	25	966	»	El servicio prestado por el material flotante ha consistido en 15 viajes dados por el vapor *Destello*, 5 por el *Jimena*, y 6 por el *Ligera*.
Id. *Jimena*	»	»	28	50	28	50	18	75	35	75	111	50			95	25	206	75	
Id. *Ligera*.	»	»	29	»	10	»	»	»	32	38	71	38			42	40	113	78	
TOTALES	19562	25	146	»	127	»	131	25	214	38	618	63	20180	88	667	90	20848	78	

Estado núm. 2.

SERVICIOS Y GASTOS GENERALES

OFICINA DE LA DIRECCION FACULTATIVA

	PERSONAL								MATERIAL							
	Nómina del personal de oficina.		Albañiles		Peones.		Total de personal.		Cancel de entrada y mamparo divisionario.		Esterado.		Gastos de carpintería en la instalacion.		Gastos de albañilería en la instalación.	
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
Gastos realizados directamente por el servicio.	6.631	01	46	25	23	12	6.700	38	986	00	292	50	1.246	67	250	00
Gastos realizados en los servicios generales. Material recibido de almacenes.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.	6.631	01	46	25	23	12	6.700	38	986	00	292	50	1.246	67	250	00

	MATERIAL																TOTAL de personal y material.	
	Pintura de las oficinas.		Construccion de un retrete.		Mueblaje.		Efectos de escritorio.		Impresos.		Alquiler de la casa oficina.		Varios.		Totales de material.			
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Pta.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
Gastos realizados directamente por el servicio.	664	00	433	47	5.962	00	747	93	1.492	70	1.500	00	598	65	14.173	92	20.874	30
Gastos realizados en los servicios generales. Material recibido de almacenes.	»	»	»	»	»	»	70	40	3	00	»	»	83	55	156	95	156	95
TOTALES.	664	00	433	47	5.962	00	818	33	1.495	70	1.500	00	682	20	14 330	87	21.931	25

Importan los gastos de instalación. . . . . 10.552'57 pesetas.

Id. los gastos corrientes . . . . 10.478'68 pesetas.

SERVICIOS Y GASTOS GENERALES

Estado núm. 3.

REDACCION DE PROYECTOS

	PERSONAL											MATERIAL										
	Nómina del personal fijo del servicio (Ptas. Cts)	Operador topográfico temporero (Ptas. Cts)	Escribientes temporeros (Ptas Cts)	Marineros (Ptas. Cts)	Carpinteros y pintores (Ptas. Cts)	Peones (Ptas. Cts)	Herreros (Ptas. Cts)	Ajustadores (Ptas. Cts)	Torneros (Ptas. Cts)	Caldereros (Ptas. Cts)	Total de personal por cada concepto (Ptas. Cts)	Mueblaje, tableros, taburetes, alzapiés y perchas para planos (Ptas. Cts)	Obras de consulta, y revistas técnicas (Ptas. Cts)	Material de delineación y dibujo (Ptas. Cts)	Efectos de escritorio (Ptas. Cts)	Reparación de instrumentos (Ptas. Cts)	Materiales y útiles para trabajos de campo (Ptas. Cts)	Impresos (Ptas. Cts)	Varios (Ptas. Cts)	Hierro (Ptas. Cts)	Total de material por cada concepto (Ptas. Cts)	Total general de personal y material (Ptas. Cts)
Gastos realizados directamente por el servicio	5483 31	750 00	177 50	413 75	365 87	241 06	» »	» »	» »	» »	7431 49	605 00	1277 70	2490 99	775 70	4 50	413 86	73 00	157 81	» »	5798 56	13230 05
Gastos realizados en los servicios generales. Material recibido de almacenes.	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	69 00	74 97	37 32	798 63	» »	29 29	» »	1009 21	1009 21
Gastos realizados en los servicios generales. Trabajos ejecutados en talleres.	» »	» »	» »	» »	70 71	30 59	17 08	36 00	18 60	10 74	183 72	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	90 41	42 74	133 15	316 87
TOTALES.	5483 31	750 00	177 50	413 75	436 58	271 65	17 08	36 00	18 60	10 74	7615 21	605 00	1277 70	2559 99	850 67	41 82	1212 49	73 00	277 51	42 74	6940 92	14556 13

Por gastos de instalación. . . . . 5.929'12 pesetas.
Por gastos corrientes . . . . . . 8.627'01 pesetas.

SERVICIOS Y GASTOS GENERALES

Estado núm. 4.

GASTO DE ALMACENES

	PERSONAL											MATERIAL										
	Nómina del Jefe del servicio (Ptas. Cts)	Escribientes (Ptas. Cts)	Guarda-almacen (Ptas. Cts)	Ordenanza encargado de compras (Ptas. Cts)	Capataces (Ptas. Cts)	Mozos (Ptas. Cts)	Guardas (Ptas. Cts)	Albañiles (Ptas. Cts)	Carpinteros (Ptas. Cts)	Peones. (Ptas. Cts)	Total de personal (Ptas. Cts)	Alquitran mineral (Ptas. Cts)	Pintura y efectos para pintar (Ptas. Cts)	Herramientas (Ptas. Cts)	Efectos de escritorio (Ptas. Cts)	Efectos de ferretería (Ptas. Cts)	Sebo fundido (Ptas Cts)	Madera de pino de Flandes (Ptas. Cts)	Petróleo (Ptas. Cts)	Varios (Ptas. Cts)	Total de material (Ptas. Cts)	Total general de personal y material (Ptas. Cts)
Gastos realizados directamente por el servicio	1735 30	1484 20	1198 80	546 00	669 00	654 75	637 50	15 00	1902 67	3557 85	12401 07	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	12401 07
Materiales consumidos en el servicio de la existencia general á su cargo	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	47 60	305 58	20 91	33 31	93 12	17 12	244 53	52 50	271 19	1085 86	1085 86
TOTALES.	1735 30	1484 20	1198 80	546 00	669 00	654 75	637 50	15 00	1902 67	3557 85	12401 07	47 60	305 58	20 91	33 31	93 12	17 12	244 53	52 50	271 19	1085 86	13486 93

Estado núm. 5.

SERVICIO DE MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

GASTOS GENERALES DEL SERVICIO

	PERSONAL							MATERIAL						
	Nómina del Jefe del servicio y oficial de Contabilidad.	Escribientes.	Listeros.	Ordenanzas.	Boteros del bote pasaje.	Peones.	Total de personal.	Impresos	Efectos de escritorio	Mueblaje	Varios.	Total de material.	Total general de personal y material
	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	3955 51	709 30	894 60	370 00	» »	163 80	6963 21	» »	» »	» »	» »	» »	6963 21
Gastos realizados en los servicios generales. Material recibido de almacenes	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	134 29	76 76	86 25	57 43	354 73	354 73
Gastos realizados en los servicios generales. Material flotante	» »	» »	« »	» »	870 00	» »	870 00	» »	» »	» »	» »	» »	870 »
TOTALES	3955 51	709 30	894 60	370 00	870 00	163 80	7833 21	134 29	76 76	86 25	57 43	354 73	8187 94

SERVICIO GENERAL DE MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

Estado Núm. 7-1º

GASTOS DE MATERIAL FLOTANTE

Gastos de Personal

Concepto	Patrones	Maquinistas	Fogoneros	Contramaestres	Marineros	Buzos	Ayudantes	Carpinteros y pintores	Herreros	Ajustadores	Torneros	Caldereros	Peones	Aserradores	Calafates	Capataces	Guardas	Albañiles	Total del personal cargado directamente en cuenta del servicio (en trabajo)	Total del personal cargado directamente en cuenta del servicio (en conservación)	Total del personal de talleres invertido en trabajos para este servicio	Total general por todos conceptos en cada embarcación
	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.
Draga número 1.																						
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	1,145 53	715	897 75		4,486 50														7,244 78			
Id. parada en conservación, según id., id.	403 95	347 25	68 50		120 90															940 60		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								12 07	29 87	85 84	13 43	106 44	182 96								430 67	8,616 05
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Draga número 2.																						
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	950 37	594	1,058 75	445 50	4,618 86														7,665 48			
Id. parada en conservación, según id., id.	475	183	277 88	49 60	788 79															1,774 27		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								183 11	207 84	804 49	104 70	1,123 41	365 20								2,788 75	12,228 50
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Draga Priestman número 2																						
Gastos de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.									1 90	22 56			36 60								61 06	61 06
Draga Priestman número 1.																						
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	456 72	427 62	299 88		1,160 29														2,344 51			
Id. parada en conservación, según id., id.	194 50	59	19 65		64 90															338 05		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								84 42	182 56	305 91	70 46	367 50	491 38								1,502 23	4,184 79
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Vapor DESTELLO.																						
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	700 40	747 50	910 24		1,168 44														3,526 58			
Id. parada en conservación, según id., id.	314 60	432 60	357 10		362 84															1,467 14		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								209 29	18 75	8 88	3	34 49	272 56								546 97	5,540 69
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Vapor JIMENA.																						
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	681 20	662	437 02		994 30														2774 52			
Id. parada en conservación, según id., id.	381 50	447 50	149 67		459 13															1437 80		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								313 06	23 55	309 61	115 45	616 73	313 63								1,692 15	5,904 47
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Vapor TRIANA.																						
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	580 81	639	4		257 01														1,473 82			
Id. parada en conservación, según id., id.	108	172 60	17 13		92 95															390 68		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								26 56	11 97	53 62	14 69	35 33	84 07								226 24	2,090 74
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Vapor LIGERA.																						
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	56 50	48			27 13														131 63			
Id. parada en conservación, según id., id.	9	35			1 63															45 63		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								453 91	88 18	112 45	73 73	491 34	81 91								1,301 52	1,478 78
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Martinetes de vapor.																						
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	981 38	1,294 71	741 11		3,029 34														6,046 54			
Id. paradas en conservación, según id., id.	861 25	425 45	77 83		310 17															1,674 70		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								291 39	118 79	201 58	65 91	145 70	140 30								963 67	8,684 91
Material existente en 30 de Junio del 96.																						
Candrayes.																						
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	743 58				775 56														1,519 14			
Id. paradas en conservación, según id., id.	464				144 80															608 80		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								65 73	105 11	60 21	6 25	26 34									263 64	2,391 58
Inyectadoras.																						
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.		219 03			37 80														256 83			
Id. paradas en conservación, según id., id.		2 50																		2 50		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								25 02	18 15	126 23	12	132 35	40 80								374 45	633 78
Gánguiles.																						
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.					106 60														106 60			
Id. paradas en conservación, según id., id.																						
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								45 95	7 30	0 50		19 53	23 75								103 03	209 63
Buzos.																						
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.						8,773 22													8,773 22			
Id. paradas en conservación, según id., id.						498 80														498 80		
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								70 66					6 87								77 53	9,349 55
Barcazas.																						
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	117 01				208 92														325 93			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													37 56								37 56	363 49
Embarcaciones menores.																						
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.				6	3,550 72														3,556 92			
Id. paradas en conservación, según id., id.																						
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.								1,640 76	22 42	12 48			45 35								1,721 01	5,277 93
Salvamento de dos barcazas abandonadas.																						
Gastos de este salvamento, según cuenta del servicio de material flotante.	68 96	45	3 75		200 73	157 10	63 70												539 24			539 24
Construc. de una lancha p.ª sondeos y una balsa p.ª buzos.																						
Gastos de const.ºⁿ de estas unidades, según cta. del servicio de material flotante.					36			281 75	75 83				46 75		20				460 43			
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						460 43
Construcción del Barco Pontona.																						
Gastos de const.ºⁿ de esta unidad, según cuenta del servicio de material flotante.					165			2,376 71					146 75	580	510 25	7	262 50	10	4,058 21			
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.																						
Id. de construcción, según cuenta de Talleres.								36 00	81 91			127 38									245 29	4,303 50
Totales	9,694 26	7,489 76	5,318 26	501 10	23,169 31	9,429 12	63 70	6,116 39	994 13	2,104 36	479 68	3,246 60	2,322 50	580	530 25	7	262 50	10	50,804 38	9,178 97	12,333 77	72,319 12

Total de personal cargado directamente en cuentas. 59,983,35

Gastos de Material

Concepto	Carbón Kilogs.	Carbón Ptas. Cts.	Aceite Litros	Aceite Ptas. Cts.	Sebo Kilogs.	Sebo Ptas. Cts.	Algodón Kilogs.	Algodón Ptas. Cts.	Jabón Kilogs.	Jabón Ptas. Cts.	Potasa Kilogs.	Potasa Ptas. Cts.	Pinturas y efectos para pintar	Cordelería de cáñamo, abacá y esparto	Efectos navales	Eslingas y cadenas	Piezas y efectos de máquinas para el servicio y conservación general del barco	Material de buzos: Trajes interiores y exteriores	Material de buzos: Efectos para la bomba	Varios
Draga número 1.																				
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	289 75			9 24
Id. parada en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	58,000	1,749 86	229	233 82	89	87 40	47	28	20	13 98	12	6 72	30 15	164 37	10		26 09			47 04
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.																	33 82			94 50
Material existente en 30 de Junio del 96.	6,300	194 80	26	22 10	10	7 50														
Draga número 2.																				
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	250 10			189 36
Id. parada en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	92,000	2,827 20	327	320 46	125	181 25	133	107 60	43	24 70	50	28	3	45 90	133 10		62 56			73 68
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.									13	13 05	20	11 20	126 83				1440 63			2 35
Material existente en 30 de Junio del 96.	6,900	213 35	29	24 65	16	12														
Draga Priestman número 2																				
Gastos de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.																				
Draga Priestman número 1.																				
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	69 95			9 24
Id. parada en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	29,000	886 33	66	61 98	11	10 67	22'50	12 24	8	6 36	4	2 24		82 90	8		25 07			46 72
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													18 50			657 60	757 42			18 99
Material existente en 30 de Junio del 96.	9,850	304 56	2'50	2 12																
Vapor DESTELLO.																				
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.														10 73			762 51			20 99
Id. parada en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	132,000	4037 67	313	308 22	265	258 20	117	94	36	45 92	16	11 16		86 96	49 29		186 81			73 19
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													290 51		7 70		32 81			25 48
Material existente en 30 de Junio del 96.	4,400	352 49	22	18 70	18	13 50	12'50	10												
Vapor JIMENA.																				
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	276 40			9 24
Id. parada en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	85,000	2,590 68	275	269 50	150	145 45	42	33 60	38	33 10	55	31 77			3		303 63			56 46
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													69 47				597 04			14 75
Material existente en 30 de Junio del 96.			12	10 20	3	2 25	1	„ 80												
Vapor TRIANA.																				
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	15 12			9 24
Id. parada en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	43,800	1,339 12	223	223 08	116	112 62	54	45 20	22	19 14	10	5 60			7 55		70 50			9 39
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													4 05				103 52			1 83
Material existente en 30 de Junio del 96.	650	20 10	3'50	2 97	1'30	1 12	3	2 40												
Vapor LIGERA.																				
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	374 91			9 24
Id. parada en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	2,950	91 21	24	23 32	11	10 67	11'50	10	2'50	2 97				5			5 70			259 13
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													113 94		2 20		1,127 09			14 40
Material existente en 30 de Junio del 96.	500	15 46	5	4 25	2'50	1 87	2	1 60												
Martinetes de vapor.																				
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	46 06			66 22
Id. paradas en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	32,500	989 32	209	193 02	48	46 26	42	33 60	31'50	27 51	15	8 40	0 41	23 60	123 64		28 70			53 09
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.									0'50	0 44	5	2 60	179 84				301 06			9 58
Material existente en 30 de Junio del 96.	5,300	165 42	20'50	17 42																
Candrayes.																				
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																				15 24
Id. paradas en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.			66	64 67			1'12	0 73			1	0 58		43 35	22 24					36 12
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.																				
Inyectadoras.																				
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																	1 25			9 24
Id. paradas en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.	8,500	259 92	14	13 72	7	6 79	13	8									2			17 70
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													15 06				132 34			
Gánguiles.																				
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																				9 24
Id. paradas en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.			83	61 74										47 44	37 02					18 68
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													27 14				137 80			
Buzos.																				
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																		2 25		9 24
Id. paradas en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.														7				613 03	5 02	20 20
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													11 60	1 50				8 50	47 15	1 73
Barcazas.																				
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																				
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.																				
Embarcaciones menores.																				
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.														2						9 24
Id. paradas en conservación, según id., id.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.														6	34 26					9 84
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.													230 45				190 25			
Salvamento de dos barcazas abandonadas.																				
Gastos de este salvamento, según cuenta del servicio de material flotante.																				
Construc. de una lancha p.ª sondeos y una balsa p.ª buzos.																				
Gastos de const.ºⁿ de estas unidades, según cta. del servicio de material flotante.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.													23		13 87		32 56			3 10
Construcción del Barco Pontona.																				
Gastos de const.ºⁿ de esta unidad, según cuenta del servicio de material flotante.																				
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.			2	1 96									150	117 30						256 30
Id. de construcción, según cuenta de Talleres.																				
Totales	483,750	14,771 51	1,816	1,777 69	822	799 31	483'12	372 97	236'50	189 77	188	108 47	1,294 01	644 05	451 85	657 60	7,683 35	623 78	52 17	1,539 86

Concepto	Efectos de comedor para la cámara y cocina	Importes nueva adquisición de barcos	Alquiler de gánguiles	Reparaciones de los gánguiles alquilados	Madera pino de Flandes	Madera de figura	Creosota y alquitrán	Clavos gitanos	Tornillos	Total por material cargado directamente en cuentas del servicio	Total por material recibido de Almacenes	Total por material consumido por Talleres en obras del material flotante	Total general por material por todos conceptos consumidos en este servicio	Importe de los materiales existentes en los barcos en 30 de Junio del 96, que debe deducirse del anterior total, para saber el gasto	Importe líquido del material consumido, deducido el importe de la existencia	Total general de personal y material por todos conceptos
	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.
Draga número 1.																
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										298 99						
Id. parada en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											2,393 43		2,806 74			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												188 32				
Material existente en 30 de Junio del 96.														224 40	2,582 34	11,198 33
Draga número 2.																
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										439 46						
Id. parada en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											3,747 45		5,781 63			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												1,594 72				
Material existente en 30 de Junio del 96.														250	5,531 63	17,760 13
Draga Priestman número 2																
Gastos de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.																61 06
Draga Priestman número 1.																
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										79 19						
Id. parada en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											1,143 31		2,674 91			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												1,452 51				
Material existente en 30 de Junio del 96.														306 68	2,368 23	6,553 02
Vapor DESTELLO.																
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.	437 88									1,232 11						
Id. parada en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											5,151 42		6,780 03			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												376 58				
Material existente en 30 de Junio del 96.														394 69	6,385 34	11,926 03
Vapor JIMENA.																
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										285 64						
Id. parada en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											3,467 19		4,434 09			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												681 26				
Material existente en 30 de Junio del 96.														13 25	4,420 84	10,325 31
Vapor TRIANA.																
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										24 36						
Id. parada en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											1,832 18		1,965 94			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												109 40				
Material existente en 30 de Junio del 96.														26 53	1,939 33	4,030 09
Vapor LIGERA.																
Gastos de esta unidad trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.		3,930								4,314 15						
Id. parada en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											408 22		5,980			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												1,257 83				
Material existente en 30 de Junio del 96.														23 18	5,956 82	7,435 60
Martinetes de vapor.																
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										112 28						
Id. paradas en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											1,529 55		2,135 55			
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												493 72				
Material existente en 30 de Junio del 96.														182 84	1,952 71	10,637 62
Candrayes.																
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										15 24						
Id. paradas en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											167 69		182 93		182 93	2,574 51
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.																
Inyectadoras.																
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										10 49						
Id. paradas en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											308 13		466 02		466 02	1,099 80
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												147 40				
Gánguiles.																
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.			500	465 70						974 94						
Id. paradas en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											164 88		1,304 76		1,304 76	1,514 39
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												164 94				
Buzos.																
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.										11 49						
Id. paradas en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											643 25		727 24		727 24	10,076 79
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												70 50				
Barcazas.																
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.																
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.																363 49
Embarcaciones menores.																
Gastos de estas unidades trabajando, según cuenta del servicio de material flotante.					247 22					258 46						
Id. paradas en conservación, según id., id.																
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.											50 10		729 26		729 26	6,007 19
Id. de conservación y reparación, según cuenta de Talleres.												420 70				
Salvamento de dos barcazas abandonadas.																
Gastos de este salvamento, según cuenta del servicio de material flotante.																539 24
Construc. de una lancha p.ª sondeos y una balsa p.ª buzos.																
Gastos de const.ºⁿ de estas unidades, según cta. del servicio de material flotante.					355 64					355 64						
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.								19 62			92 15		447 79		447 79	908 22
Construcción del Barco Pontona.																
Gastos de const.ºⁿ de esta unidad, según cuenta del servicio de material flotante.					833 48	360	192			1,407 48						
Id. trabajando, según cuenta de Almacenes.					12 74		265	374 77	401 36		1,373 43					
Id. de construcción, según cuenta de Talleres.													2,986 91		2,986 91	7,290 41
Totales	437 88	3,930	500	465 70	1,471 08	360	457	394 39	401 36	9,755 82	22,686 38	6,957 60	39,403 80	1,421 63	37,982 17	110,301 29

NOTA: La diferencia que existe entre las sumas del personal cargado directamente en cuentas según este estado, y la consignada por igual concepto en el estado general del Capítulo 1.º, es debida á que aquí se han incluido los importes de Auxilios al Comercio, que ascienden á Ptas. 1.623'02 por haber sido servicios hechos por el Material flotante.

OTRA: La diferencia que se nota igualmente en la suma de Materiales recibidos de Almacén consignadas en este estado y la del estado general del Capítulo 1.º consiste: En la existencia de materiales que le queda á los barcos en 30 de Junio de 1896, que importa Ptas. 1.421'63.

OTRA: Han de notarse necesariamente pequeñas diferencias en los precios á que sale un mismo material (carbón, aceite, sebo, algodón, jabón y potasa) en las distintas embarcaciones, diferencias que son debidas á las existencias que al comenzar este semestre había en Almacén de éstos y otros artículos que habían sido cargados con su valor á servicio que no los consumieron y que naturalmente no se valoran ahora al salir para servicio, aunque se le cargue el efecto; además las pequeñísimas diferencias que pueden notarse en los precios de las existencias que quedan á los barcos en 30 de Junio para el año económico siguiente, son debidas á las divisiones de la unidad del material de que se trate, en fracciones más ó menos pequeñas, resultando de estas divisiones pérdidas ó ganancias de céntimos que al fin del semestre suma una cantidad insignificante, como puede verse.

Estado núm. 6.

SERVICIO GENERAL DE MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

GASTOS DE TALLERES

PERSONAL

	General. Pts.	Cs.	Carpintería y pintura. Pts.	Cs.	Herrería. Pts.	Cs.	Ajuste. Pts.	Cs.	Torno. Pts.	Cs.	Calderería. Pts.	Cs.	Albañiles. Pts.	Cs.	Peones. Pts.	Cs.	Total de personal. Pts.	Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio para sí propio	2715	31	675	02	95	55	717	72	193	81	370	67	»	»	2138	48	6906	56
Id., id., id., id. para los demás servicios	»	»	4527	43	3552	53	4506	76	1020	46	4356	38	495	43	4652	34	23111	33
Gastos realizados en los servicios generales. Material recibido de almacenes p.ª sí propio	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gastos realizados en los servicios generales. Id., id. de id. para los demás servicios	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES	2715	31	5202	45	3648	08	5224	48	1214	27	4727	05	495	43	6790	82	30017	89

MATERIAL

	Agua potable. Pts.	Cs.	Piezas y efectos de máquinas. Pts.	Cs.	Herramientas de todas clases. Pts.	Cs.	Madera pino Flandes. Pts.	Cs.	Básculas para peso. Pts.	Cs.	Aceite de oliva. Pts.	Cs.	Petróleo. Pts.	Cs.	Sebo. Pts.	Cs.	Carbón de fragua. Pts.	Cs.	Algodón borras. Pts.	Cs.	Pintura y efectos para pintar. Pts.	Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio para sí propio	207	00	141	76	440	90	1349	18	108	50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id., id., id., id. para los demás servicios	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gastos realizados en los servicios generales. Material recibido de almacenes p.ª sí propio	»	»	329	91	484	09	542	90	»	»	314	38	15	78	204	86	956	35	40	00	521	51
Gastos realizados en los servicios generales. Id., id. de id. para los demás servicios	»	»	5211	96	161	47	64	00	»	»	»	»	»	»	»	»	20	09	»	»	1171	66
TOTALES	207	00	5683	63	1086	46	1956	08	108	50	314	38	15	78	204	86	976	44	40	00	1693	17

	Potasa. Pts.	Cs.	Efectos de ferretería. Pts.	Cs.	Hierros y aceros. Pts.	Cs.	Cordelería. Pts.	Cs.	Cemento. Pts.	Cs.	Cadenas. Pts.	Cs.	Jabón. Pts.	Cs.	Efectos navales. Pts.	Cs.	Trajes para buzos. Pts.	Cs.	Varios. Pts.	Cs.	Total de material por cada concepto. Pts.	Cs.	Total general de personal y material. Pts.	Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio para sí propio	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	379	90	2627	24	9533	80
Id., id., id., id. para los demás servicios	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	23111	33
Gastos realizados en los servicios generales. Material recibido de almacenes p.ª sí propio	28	83	461	25	362	64	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	239	75	4502	25	4502	25
Gastos realizados en los servicios generales. Id., id. de id. para los demás servicios	14	00	176	90	2098	89	43	05	38	48	706	24	13	49	9	90	8	50	667	21	10405	84	10405	84
TOTALES	42	83	638	15	2461	53	43	05	38	48	706	24	13	49	9	90	8	50	1286	86	17535	33	47553	22

Estado núm. 7-2.º

SERVICIO GENERAL DE MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

GASTOS DE MATERIAL FLOTANTE

	Dirección Facultativa: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Servicio gral. de material Bote pasaje.: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Gruas: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.
Draga núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. Priestman núm. 1 (1)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vapor Destello	15	435	75	350	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. Jimena	5	111	50	95	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. Triana.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. Ligera. (2)	6	71	38	42	40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Martinetes núms. 1, 2 y 3 (3)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Inyectadoras núms. 1 y 2.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	25	2	04
Candrayes núms. 1, 2, 3, 4 y 5. (4)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gánguiles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Embarcaciones menores	»	»	»	»	»	182	870	00	»	»	»	»	»	»	»
Buzos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcazas núms. 1 y 2 (5)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.	26	618	63	667	90	182	870	00	»	»	1	1	25	2	04

	Corta de la isla Hernando: Días de trabajo.	Personal Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Reconstitución del muro caido del muelle: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Conservación del muelle: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Encauzamiento y defensa de márgenes: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.
Draga núm. 1	»	»	»	»	»	81	4659	80	1354	50	»	»	»	»	»	42	2578	98	521	55
Id. núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	99	7561	75	3114	75
Id. Priestman núm. 1 (1)	»	»	»	»	»	66	1749	64	344	27	27	594	87	258	63	»	»	»	»	»
Vapor Destello	9 50	200	25	296	37	10	237	16	316	10	»	»	»	»	»	75 50	2463	29	2971	31
Id. Jimena	2	42	50	46	35	22	559	29	705	58	»	»	»	»	»	48 50	1105	27	972	27
Id. Triana.	4	47	25	48	90	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	127	1364	71	1565	37
Id. Ligera. (2)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	48	25	60	47
Martinetes núms. 1, 2 y 3 (3)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	59	1635	78	196	08	191	4346	36	744	30
Inyectadoras núms. 1 y 2.	1	7	90	3	12	54	133	38	49	96	11	40	95	90	18	1	2	50	2	04
Candrayes núms. 1, 2, 3, 4 y 5. (4)	37	272	35	23	94	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	185	1175	99	62	78
Gánguiles	5	44	25	»	»	»	»	»	79	88	4	6	00	12	22	7	56	35	72	78
Embarcaciones menores	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	60 50	320	00	»	»	263	2092	42	»	»
Buzos	»	»	»	»	»	»	4052	53	»	»	»	4348	21	»	»	»	193	85	»	»
Barcazas núms. 1 y 2 (5)	1	2	83	»	»	»	»	»	»	»	2	5	26	»	»	38	317	83	»	»
TOTALES.	59 50	617	33	418	68	233	11391	80	2850	29	163 50	6951	07	557	11	1082	23307	55	10087	62

	Márgenes y espigones p.ª embarq. de minerals.: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Teléfono: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Auxilios al comercio: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Auxilios á la barca incendiada "Mabel": Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Extracción de dos barcazas abandonadas junto á Coria: Días de trabajo.	Personal. Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.
Draga núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	6	00	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	103	73	»	»	»	»	»	»	»
Id. Priestman núm. 1 (1)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vapor Destello	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	73	13	112	15	3	117	»	76	92	»	»	»	»	»
Id. Jimena	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	36	940	20	1196	23	1 50	15	76	»	»	1	25	50	24	75
Id. Triana.	»	»	»	»	»	2	21	85	29	78	1	4	76	11	13	4	35	25	38	25	»	»	»	»	»
Id. Ligera. (2)	»	»	»	»	»	1	12	»	9	35	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Martinetes núms. 1, 2 y 3 (3)	3	53	20	117	50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	11	20	»	»	»	»	»	»	»
Inyectadoras núms. 1 y 2.	3	23	70	1	46	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13	47	15	75	83	10	39	»	4	86
Candrayes núms. 1, 2, 3, 4 y 5. (4)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	70	80	18	»	12	152	16	10	29
Gánguiles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Embarcaciones menores	60	261	50	»	»	»	»	»	»	»	1	3	25	»	»	2	9	75	»	»	»	»	»	»	»
Buzos	»	25	60	»	»	»	»	»	»	»	»	22	25	»	»	»	130	78	»	»	»	322	58	»	»
Barcazas núms. 1 y 2 (5)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.	66	364	00	118	96	3	33	85	39	13	40	1043	59	1319	81	37 50	547	42	209	00	23	539	24	39	90

	Total por cada embarcación ó útil durante el tiempo que estuvo trabajando: Días de trabajo.	Personal Pts.	Cs.	Material. Pts.	Cs.	Total. Pts.	Cs.	Paralización y pequeña conservación: Días de paralización.	Personal tripulantes. Pts.	Cs.	Material; efectos navales y pequeña reparación corriente. Pts.	Cs.	Total. Pts.	Cs.	Reparación del material flotante: Personal Operarios de talleres Pts.	Cs.	Material para reparación. Pts.	Cs.	TOTAL Pts.	Cs.	Total general por todos conceptos. Pts.	Cs.
Draga núm. 1	124	7244	78	1876	05	9120	83	59	940	60	298	98	1239	58	430	67	407	31	837	98	11198	39
Id. núm. 2	102	7665	48	3114	75	10780	23	83	1774	27	382	70	2156	97	2788	75	2034	18	4822	93	17760	13
Id. Priestman núm. 1 (1)	93	2344	51	602	90	2947	41	83	338	05	233	73	571	78	1502	23	1531	60	3033	83	6553	02
Vapor Destello	115	3526	58	4303	40	7829	98	67	1467	14	453	33	1920	47	546	97	1628	61	2175	58	11926	03
Id. Jimena	116	2800	02	3040	43	5840	45	66	1437	80	413	51	1851	31	1692	15	966	90	2659	05	10350	81
Id. Triana.	138	1473	82	1693	43	3167	25	44	390	68	112	16	502	84	226	24	133	76	360	00	4030	09
Id. Ligera. (2)	12	131	63	112	22	243	85	12	45	63	272	82	318	45	1301	52	5571	78	6873	30	7435	60
Martinetes núms. 1, 2 y 3 (3)	255	6046	54	1057	88	7104	42	275	1674	70	287	83	1962	53	963	67	606	00	1569	67	10636	62
Inyectadoras núms. 1 y 2.	94	295	83	229	49	525	32	1	2	50	78	64	81	14	374	45	157	89	532	34	1138	80
Candrayes núms. 1, 2, 3, 4 y 5. (4)	242	1671	30	115	01	1786	31	151	608	80	52	68	661	48	263	64	15	24	278	88	2726	67
Gánguiles	16	106	60	164	88	271	48	»	»	»	»	»	»	»	103	03	(6) 1139	88	1242	91	1514	39
Embarcaciones menores	568 50	3556	92	»	»	3556	92	»	»	»	50	10	50	10	1721	01	679	16	2400	17	6007	19
Buzos	»	9095	80	»	»	9095	80	»	498	80	645	25	1144	05	77	53	81	99	159	52	10399	37
Barcazas núms. 1 y 2 (5)	41	325	92	»	»	325	92	»	»	»	»	»	»	»	37	56	»	»	37	56	363	48
TOTALES.	1916 50	46285	73	16310	44	62596	17	841	9178	97	3281	73	12460	70	12029	42	14954	30	26983	72	102040	59

NOTA: Para que este estado sume igual cantidad que el número 7 1.º, que da el detalle del gasto por todos los conceptos, se le agrega á continuación el importe de los gastos efectuados en las construcciones de un barco Pontona, una balsa para buzos, una lancha para sondeos y desmonte de la draga Priestman número 2

	Pts.	Cs.
Construcción del barco Pontona.	7290	41
Id. lancha sondeo y balsa para buzos.	909	23
Desmonte de la draga Priestman número 2.	61	06
TOTAL GENERAL de material flotante por todos conceptos.	110301	29

(1) Seis días de Enero parada sin tripulación.
(2) No prestó servicio hasta el 6 de Junio.
(3) Desde el 16 de Junio, el martinete número 1 corrió por cuenta de la «Reconstitución del muro caido del Muelle.»
(4) Además del trabajo con que aparecen estas embarcaciones en el presente estado, figuran en la cuenta de «Encauzamiento» y «Corta Hernando», los candrayes 1 y 2 desde Marzo, y el 3 y 5 desde Junio.
(5) Fueron extraidas del fondo del río junto á Coria en Abril.
(6) De esta partida, 500 pesetas corresponden al pago del arrendamiento de un ganguil á los Sres. F. Alonso y Compañía, 465'70 á reparación que se hizo á este ganguil alquilado cuando se devolvió, y 164'94 es el importe por material de reparaciones hechas al tren de gánguiles de las obras.

SERVICIO GENERAL DE MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

GASTOS DE GRUAS

PERSONAL

	Maquinistas. Ptas.	Cs.	Fogoneros. Ptas.	Cs.	Marineros. Ptas.	Cs.	Pintores y carpinteros. Ptas.	Cs.	Caldereros. Ptas.	Cs.	Guardas. Ptas.	Cs.	Peones. Ptas.	Cs.	Herreros. Ptas.	Cs.	Ajustadores. Ptas.	Cs.	Torneros. Ptas.	Cs.	Total de personal por cada concepto. Ptas.	Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	840	02	493	15	29	26	56	25	10	50	63	94	224	93	»	»	»	»	»	»	1718	05
Gastos realizados en los servicios generales. — Material recibido de almacenes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gastos realizados en los servicios generales. — Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	»	20	11	74	37	»	»	43	81	36	58	50	89	30	86	256	62
Gastos realizados en los servicios generales. — Servs. que le ha prestado el mater. flotante.	1	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	25
TOTALES	841	27	493	15	29	26	76	36	84	87	63	94	268	74	36	58	50	89	30	86	1975	92

MATERIAL

	Piezas y efectos para máquinas. Ptas.	Cs.	Carbón de piedra. Ptas.	Cs.	Petróleo. Ptas.	Cs.	Aceite de oliva. Ptas.	Cs.	Sebo fundido. Ptas.	Cs.	Algodón borras. Ptas.	Cs.	Pintura y efectos para pintar. Ptas.	Cs.	Varios. Ptas.	Cs.	Total de material por cada concepto. Ptas.	Cs.	Total general de personal y material. Ptas.	Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	22	00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	22	00	1740	05
Gastos realizados en los servicios generales. — Material recibido de almacenes	163	06	331	00	17	00	56	07	11	64	36	80	112	28	150	56	878	41	878	41
Gastos realizados en los servicios generales. — Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	256	62
Gastos realizados en los servicios generales. — Servs. que le ha prestado el mater. flotante.	»	»	2	04	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	04	3	29
TOTALES	185	06	333	04	17	00	56	07	11	64	36	80	112	28	150	56	902	45	2878	37

SERVICIO GENERAL DE MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

GASTOS DE LOCOMOTORAS

PERSONAL

	Maquinistas. Ptas.	Cs.	Fogoneros. Ptas.	Cs.	Marineros. Ptas.	Cs.	Ajustadores. Ptas.	Cs.	Limpiadores encendedores. Ptas.	Cs.	Pintores. Ptas.	Cs.	Guardas. Ptas.	Cs.	Peones. Ptas.	Cs.	Carpinteros y pintores. Ptas.	Cs.	Herreros. Ptas.	Cs.	Torneros. Ptas.	Cs.	Caldereros. Ptas.	Cs.	Total de personal por cada concepto. Ptas.	Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	1683	74	1104	38	4	00	255	07	627	25	75	28	144	00	31	50	»	»	»	»	»	»	»	»	3925	22
Gastos realizados en los servicios generales. — Material recibido de almacenes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gastos realizados en los servicios generales. — Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	»	122	47	»	»	»	»	»	»	180	08	44	44	27	40	27	26	112	88	514	53
TOTALES	1683	74	1104	38	4	00	377	54	627	25	75	28	144	00	211	58	44	44	27	40	27	26	112	88	4439	75

MATERIAL

	Agua potable para alimentación de las locomotoras. Ptas.	Cs.	Materiales para una toma de agua para las locomotoras. Ptas.	Cs.	Petróleo. Ptas.	Cs.	Aceite de oliva. Ptas.	Cs.	Carbón de piedra. Ptas.	Cs.	Algodón borras. Ptas.	Cs.	Sebo fundido. Ptas.	Cs.	Pintura y efectos para pintar. Ptas.	Cs.	Piezas de maquinarias. Ptas.	Cs.	Varios. Ptas.	Cs.	Total de material por cada concepto. Ptas.	Cs.	Total general de personal y material. Ptas.	Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	300	00	100	80	5	00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	405	80	4331	02
Gastos realizados en los servicios generales. — Material recibido de almacenes	»	»	»	»	61	56	385	02	1843	44	148	80	153	19	121	71	287	16	54	27	3055	15	3055	15
Gastos realizados en los servicios generales. — Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	514	53
TOTALES	300	00	100	80	66	56	385	02	1843	44	148	80	153	19	121	71	287	16	54	27	3460	95	7900	70

Estado núm. 10

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

CORTA DE LA ISLA HERNANDO

PERSONAL

Concepto	Capataces. Pts. Cs.	Carpinteros y pintores. Pts. Cs.	Aserradores. Pts. Cs.	Pintores. Pts. Cs.	Albañiles. Pts. Cs.	Asentador de vía. Pts. Cs.	Guardas. Pts. Cs.	Peones. Pts. Cs.	Herreros. Pts. Cs.	Ajustadores. Pts. Cs.	Torneros. Pts. Cs.	Caldereros. Pts. Cs.	Patrones. Pts. Cs.	Maquinistas. Pts. Cs.	Fogoneros. Pts. Cs.	Marineros. Pts. Cs.	Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio en esta obra. Pts. Cs.	Total de personal por cada concepto. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	566 20	1440 20	426 50	192 00	201 00	90 00	298 00	4861 25	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	237 62	» »	8312 77
Materiales recibidos de almacenes	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
Gastos realizados en los serv. gles. — Trabajos efectuados en talleres	» »	27 03	» »	» »	» »	» »	» »	166 36	52 45	99 04	2 11	59 47	» »	» »	» »	» »	» »	406 46
Trabajos efectuados por el material flotante — Vapor *Destello*	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	42 50	42 50	56 25	59 00	200 25	
Id. *Jimena*	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	11 00	11 00	7 50	13 »	42 50	
Id. *Triana*	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	22 00	18 00	» »	7 25	47 25	
Inyectadora núm. 1	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	2 50	» »	5 40	7 90	………
Candray núm. 3	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	39 00	» »	» »	57 60	96 60	
Id. núm. 4	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	32 50	» »	» »	49 00	81 50	617 33
Id. núm. 5	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	42 25	» »	» »	52 00	94 25	………
Gánguiles (usados como barcazas)	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	44 25	44 25	
Barcaza núm. 2	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	1 63	» »	» »	1 20	2 83	
TOTALES	566 20	1467 23	426 50	192 00	201 00	90 00	298 00	5027 61	52 45	99 04	2 11	59 47	190 88	74 00	63 75	526 32		9336 56

MATERIAL

Concepto	Material consumido por las unidades de material flotante en los servicios que ha prestado en esta obra. Pts. Cs.	Madera de pino de Flandes. Pts. Cs.	Efectos de ferretería. Pts. Cs.	Clavazón y tornillaje. Pts. Cs.	Pinturas y efectos para pintar. Pts. Cs.	Mueblaje. Pts. Cs.	Herramientas. Pts. Cs.	Material de vía. Pts. Cs.	Banderas y Banderines de señales. Pts. Cs.	Cordelería. Pts. Cs.	Aceite de oliva. Pts. Cs.	Varios. Pts. Cs.	Materiales de construcción, tejas, ladrillos, etc. Pts. Cs.	Piezas de bronce é hierro para vagonetas. Pts. Cs.	Hierros, cobre y aceros de varias clases. Pts. Cs.	Total de material por cada concepto. Pts. Cs.	Total general de personal y material. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	» »	2718 94	» »	» »	45 62	» »	» »	842 50	» »	» »	» »	45 50	645 12	10 30	» »	4307 98	12620 75
Materiales recibidos de almacenes	» »	323 76	78 16	232 80	248 99	73 04	399 64	426 27	40 00	42 75	30 91	87 85	» »	» »	» »	1984 17	1984 17
Gastos realizados en los serv. gles. — Trabajos efectuados en talleres	» »	» »	» »	5 14	38 40	» »	110 37	» »	» »	25 80	» »	61 65	» »	80 00	196 90	518 26	924 72
Trabajos efectuados por el material flotante — Vapor *Destello*	296 37																
Id. *Jimena*	46 35																
Id. *Triana*	48 90																
Inyectadora núm. 1	3 12	………	………	………	………	………	………	………	………	………	………	………	………	………	………	418 68	1036 01
Candray núm. 3																	
Id. núm. 4	23 94																
Id. núm. 5																	
Gánguiles (usados como barcazas)																	
Barcaza núm. 2																	
TOTALES	418 68	3042 70	78 16	237 94	333 01	73 04	510 01	1268 77	40 00	68 55	30 91	195 00	645 12	90 30	196 90	7229 09	16565 65

Estado núm. 11.

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

ADQUISICION DE UNA EXCAVADORA

Concepto	Abonado por certificación. Pts. Cs.	Carpinteros. Pts. Cs.	Herreros. Pts. Cs.	Ajustadores. Pts. Cs.	Torneros. Pts. Cs.	Caldereros. Pts. Cs.	Peones. Pts. Cs.	Totales parciales. Pts. Cs.	Total general. Pts. Cs.
Adquisición de una excavadora	17071 00	» »	» »	» »	» »	» »	» »	17071 00	
Gastos realizados en los servicios generales.									18819 27
Trabajo ejecutado en talleres	» »	9 55	55 25	371 63	13 50	382 59	915 75	1748 27	

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCION

RECONSTITUCION DEL MURO CAIDO DEL MUELLE

PERSONAL (Pts. Cs.)

	Sobrestante.	Capataces.	Carpinteros.	Pintores.	Canteros.	Aserradores.	Herreros.	Caldereros.	Listeros.	Guardas.	Peones.	Ajustadores.	Tornero.	Patrones.	Maquinistas.	Fogoneros.	Marineros.	Buzos.	Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio en esta obra.	Total de personal por cada concepto.
Gastos realizados directamente por el servicio	1236 09	467 50	893 00	42 00	5 00	53 00	380 92	902 55	244 00	1123 40	5599 49	»	»	»	»	»	1391 65	»	»	12338 60
Gastos realizados en los servicios generales. — Material recibido de almacenes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Trabajos ejecutados en talleres	»	»	1 38	»	»	»	258 44	120 55	»	»	14 20	151 55	47 76	»	»	»	»	»	»	593 88
Trabajos ejecutados por el material flotante: Draga núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	796 73	483 00	593 50	2786 57	»	4659 80	
Draga Priestman	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	342 97	313 87	220 21	872 59	»	1749 64	
Vapor *Destello*	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	45 60	49 00	56 76	85 80	»	237 16	
Id. *Jimena*	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	134 70	125 50	93 76	205 33	»	559 29	11391 80
Inyectadora núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	84 00	»	»	»	84 00	
Id. núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	49 38	»	»	»	49 38	
Gánguiles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Buzos con ayudantes y peones para la bomba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4052 53	4052 53	»
TOTALES	1236 09	467 50	894 38	42 00	5 00	53 00	639 36	1023 10	244 00	1123 40	5613 69	151 55	47 76	1320 00	1104 75	964 23	5341 94	4052 53		24324 28

MATERIAL (Pts. Cs.)

	Material consumido por las unidades de material flotante en los servicios que ha prestado en esta obra.	Tubos de hierro para hinca y extracción de pilotes de rosca Mitschel.	Suplementos de hierro fundido parapilotes de rosca.	Mano de obra de extracción y limpieza del muro caído.	Mano de obras de construcción de una caseta al servicio de estas obras.	Madera pino de Flandes.	Chapas de hierro y zinc.	Mueblaje de la caseta.	Toldos para sombra.	Cordelería.	Materiales para explosor Breguet.	Cementos	Resto del pago de la caldera de una inyectadora.	Indemnización á la viuda de un buzo que murió en este servicio.	Varios.	Hierros y aceros.	Clavazón y tornillaje.	Carbón de fragua.	Dinamita.	Pintura y efectos para pintar.	Herramientas.	Material de hierro en tubos maestros winches, volantes, anillos y accesorios para hinca de pilotes de rosca Mitschel.	Material de vía.	Aceite de oliva.	Impresos y efectos de escritorio.	Saquillos para hormigón.	Ferretería.	Importe de las certificaciones expedidas para pago del material metálico concursado.	Total de material por cada concepto.	Total general de personal y material.
Gastos realizados directamente por el servicio	»	299 80	1717 65	125 00	182 00	402 10	986 13	61 25	107 82	366 50	350 00	165 48	650 00	2272 50	31 05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	49520 36	57237 64	69576 24
Gastos realizados en los servicios generales. — Material recibido de almacenes	»	»	»	»	»	»	»	11 40	»	44 67	»	»	»	»	136 80	157 66	180 95	26 65	131 20	90 01	631 49	7430 13	60 00	35 21	64 10	345 00	»	»	9345 27	9345 27
Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	54 00	»	»	»	»	»	»	»	»	11 00	168 43	12 75	8 30	»	»	»	»	»	»	»	»	7 82	»	262 30	856 18
Trabajos ejecutados por el material flotante: Draga núm. 1	1354 50																													
Draga Priestman	344 27																													
Vapor *Destello*	316 10																													
Id. *Jimena*	705 58	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2850 29	14242 09
Inyectadora núm. 1	49 96																													
Id. núm. 2																														
Gánguiles	79 88																													
Buzos con ayudantes y peones para la bomba	»																													
TOTALES	2850 29	299 80	1717 65	125 00	182 00	456 10	986 13	72 65	107 82	411 17	350 00	165 48	650 00	2272 50	178 85	326 09	193 70	34 95	131 20	90 01	631 49	7430 13	60 00	35 21	64 10	345 00	7 82	49520 36	69695 50	94019 78

CONSERVACION Y AUXILIOS

CONSERVACION DE MUELLES

PERSONAL (Pts. Cs.)

	Sobrestante.	Listero.	Capataces.	Carpinteros.	Aserradores.	Asentadores de vía.	Canteros.	Barrenadores.	Adoquinadores.	Pintores.	Albañiles.	Herreros.	Guardas.	Peones.	Carreros.	Ajustadores.	Torneros	Caldereros.	Patrones.	Buzos.	Maquinistas.	Fogoneros.	Marineros.	Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio.	Total de personal por cada concepto
Gastos realizados directamente por el servicio	999 96	100 50	1224 43	2271 16	249 12	108 00	2115 47	1699 78	4866 27	783 50	826 00	80 46	1335 30	12254 79	130 13	»	»	»	»	»	»	»	653 25	»	29698 12
Gastos realizados en los servicios generales. — Materiales recibidos de almacenes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	400 45	»	»	»	»	»	»	495 43	333 38	»	583 98	»	169 72	11 88	195 5	»	»	»	»	»	»	2190 36
Trabajos ejecutados por el material flotante: Draga Priestman núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	113 75	»	113 75	99 67	287 70	594 87	
Martinetes núms. 1 y 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	273 82	»	370 95	198 39	792 62	1635 78	
Gánguiles como barcazas	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6 »	6 00	
Inyectadoras núms. 1 y 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	24 75	»	16 20	40 95	6951 07
Embarcaciones menores	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	320 00	320 00	
Buzos con sus ayud.tes y peones	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4348 21	»	»	»	4348 21	
Barcazas núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5 26	5 26	
TOTALES	999 96	100 50	1224 43	2671 61	249 12	108 00	2115 47	1699 78	4866 27	783 50	1321 43	413 84	1335 30	12838 77	130 13	169 72	11 88	195 5	387 57	4348 21	509 45	278 06	2081 03		38839 55

MATERIAL (Pts. Cs.)

	Material consumido por las unidades de material flotante en los servicios que han prestado.	Adoquines.	Cal, arena y yeso para adoquinado.	Grava.	Piedra para aligeramientos del muelle.	Traviesas.	Alquitrán.	Pinturas y efectos para pintar	Carriles de acero.	Efectos de ferretería.	Anillos de hierro dulce para la baranda del muelle.	Hierros y aceros.	Cemento.	Madera pino de Flandes.	Clavazón y tornillaje.	Carrillos para embarque de minerales.	Carretillas de mano.	Manga de cuero y sus accesorios.	Varios.	Herramientas.	Cordelería.	Carbón de fragua.	Aceite de oliva.	Saquillos para hormigón.	Chapas de hierro.	Totales de material por cada concepto.	Total general de personal y material por todos conceptos.
Gastos realizados directamente por el servicio	»	4343 30	950 06	297 75	5654 70	876 85	14 00	305 34	4557 46	4 50	358 05	1894 12	621 60	6040 72	257 15	3239 60	250 00	44 00	673 55	»	»	»	»	»	»	30382 75	60080 87
Gastos realizados en los servicios generales. — Materiales recibidos de almacenes	»	»	110 12	»	»	»	»	174 45	»	268 93	»	431 40	1222 80	1059 02	1352 56	»	»	»	200 36	297 50	145 35	39 01	10 98	1708 98	878 75	7900 21	7900 21
Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	»	»	16 35	»	»	»	281 36	38 48	10 00	11 04	»	»	»	17 84	1 25	15 75	»	»	»	»	302 07	2582 43
Trabajos ejecutados por el material flotante: Draga Priestman núm. 1	258 63																										
Martinetes núms. 1 y 2	196 08	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	557 11	7508 18
Gánguiles como barcazas	12 22																										
Inyectadoras núms. 1 y 2	90 18																										
Embarcaciones menores	»																										
Buzos con sus ayud.tes y peones	»																										
Barcazas núm. 2	»																										
TOTALES	557 11	4343 30	1060 18	297 75	5654 70	876 85	14 00	496 14	4557 46	273 43	358 05	2606 88	1882 88	7109 74	1620 75	3239 60	250 00	44 00	891 75	298 75	161 10	39 01	10 98	1708 98	878 75	39232 14	78071 69

CONSERVACIÓN Y AUXILIOS

OBRAS DE MEJORA DE LA NAVEGACION

PERSONAL

Concepto	Sobrestante. Pts. Cs.	Capataces. Pts. Cs.	Carpinteros. Pts. Cs.	Aserradores. Pts. Cs.	Albañiles. Pts. Cs.	Guardas. Pts. Cs.	Peones. Pts. Cs.	Herreros. Pts. Cs.	Ajustadores. Pts. Cs.	Torneros. Pts. Cs.	Caldereros. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	988 85	9026 29	2315 08	36 00	6 00	7763 00	65747 77	»	»	»	»
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Trabajos ejecutados en talleres	»	»	155 61	»	»	»	134 16	588 77	265 48	143 65	16 15
Trabajos ejecutados por el material flotante — Draga núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Draga núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vapor *Destello*	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. *Jimena*	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. *Triana*	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. *Ligera*	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Martinete núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Inyectadora núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Candray núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gánguiles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcaza núm. 1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Buzos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Embarcaciones menores	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES	988 85	9026 29	2470 69	36 00	6 00	7763 00	65881 93	588 77	265 48	143 65	16 15

Concepto	Patrones. Pts. Cs.	Marineros. Pts. Cs.	Balseros. Pts. Cs.	Maquinistas. Pts. Cs.	Fogoneros. Pts. Cs.	Contramaestre. Pts. Cs.	Buzos. Pts. Cs.	Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio. Pts. Cs.	Total de personal por cada concepto. Pts. Cs.	Material consumido por las unidades de material flotante en los servicios prestados. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	2422 42	9380 23	169 80	»	»	»	»	»	97855 44	»
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	»	»	»	1303 82	»
Trabajos ejecutados por el material flotante — Draga núm. 1	342 80	1699 93	»	232 00	304 25	»	»	2578 98		521 55
Draga núm. 2	939 00	4526 50	»	594 00	1056 75	445 50	»	7561 75		3114 75
Vapor *Destello*	484 80	814 01	»	528 50	635 98	»	»	2463 29		2971 31
Id. *Jimena*	262 50	417 83	»	258 50	166 44	»	»	1105 27		972 27
Id. *Triana*	532 58	239 38	»	588 75	4 00	»	»	1364 71		1565 37
Id. *Ligera*	23 00	2 25	»	23 00	»	»	»	48 25		60 47
Martinete núm. 1	19 50	69 60	»	21 00	»	»	»	110 10	....	
Id. núm. 2	206 43	667 36	»	277 13	161 64	»	»	1312 56	....	744 30
Id. núm. 3	471 88	1462 16	»	613 38	376 28	»	»	2923 70	....	
Inyectadora núm. 1	»	»	»	2 50	»	»	»	2 50		2 04
Candray núm. 1	148 40	221 20	»	»	»	»	»	369 60	....	
Id. núm. 2	108 30	114 35	»	»	»	»	»	222 65	....	
Id. núm. 3	198 88	208 61	»	»	»	»	»	407 49	....	62 78
Id. núm. 4	126 75	»	»	»	»	»	»	126 75	....	
Id. núm. 5	19 50	30 00	»	»	»	»	»	49 50	....	
Gánguiles	»	56 35	»	»	»	»	»	56 35		72 78
Barcaza núm. 1	115 38	202 45	»	»	»	»	»	317 83		»
Buzos	»	»	»	»	»	»	193 85	193 85		»
Embarcaciones menores	»	2092 42	»	»	»	»	»	2092 42	23307 55	»
TOTALES	6422 12	22204 63	169 80	3138 76	2705 34	445 50	193 85		122466 81	10087 62

MATERIAL

Concepto	Alambre galvanizado. Pts. Cs.	Clavos gitanos. Pts. Cs.	Pilotes rollizos. Pts. Cs.	Ramaje para salchichones. Pts. Cs.	Mano de obra de salchichones. Pts. Cs.	Empalme labra y embarque de pilotes. Pts. Cs.	Cordelería. Pts. Cs.	Machetes para los guardas. Pts. Cs.	Madera pino de Flandes. Pts. Cs.	Varios. Pts. Cs.	Herramientas. Pts. Cs.	Efectos navales. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	3228 49	793 20	3984 50	1474 80	187 50	395 70	9 00	385 00	532 73	54 25	»	»
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	14201 25	8437 65	30694 07	»	»	»	275 51	»	120 78	1463 55	1082 10	530 84
Trabajos ejecutados en talleres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	92 81	3 25	»
Trabajos ejecutados por el material flotante — Draga núm. 1												
Draga núm. 2												
Vapor *Destello*												
Id. *Jimena*												
Id. *Triana*												
Id. *Ligera*												
Martinete núm. 1												
Id. núm. 2												
Id. núm. 3												
Inyectadora núm. 1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Candray núm. 1												
Id. núm. 2												
Id. núm. 3												
Id. núm. 4												
Id. núm. 5												
Gánguiles												
Barcaza núm. 1												
Buzos												
Embarcaciones menores												
TOTALES	17429 74	9230 85	34678 57	1474 80	187 50	395 70	284 51	385 00	653 51	1610 61	1085 35	530 84

Concepto	Azuches para pilotes. Pts. Cs.	Clavazón y tornillaje. Pts. Cs.	Aceite de oliva. Pts. Cs.	Efectos de ferretería. Pts. Cs.	Cadenas. Pts. Cs.	Pinturas y efectos para pintar. Pts. Cs.	Alambre para vallas. Pts. Cs.	Alcayatas para vallas. Pts. Cs.	Palos, latas é hincos. Pts. Cs.	Hierros y aceros. Pts. Cs.	Piezas de hierro fundido. Pts. Cs.	Total de material por cada concepto. Pts. Cs.	Total general por personal y material. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11045 17	108900 61
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	545 60	1125 36	24 49	64 31	735 99	44 59	2705 77	277 36	798 75	»	»	63127 97	63127 97
Trabajos ejecutados en talleres	»	26 05	»	»	48 64	6 71	»	»	»	557 42	245 61	980 49	2284 31
Trabajos ejecutados por el material flotante — Draga núm. 1													
Draga núm. 2													
Vapor *Destello*													
Id. *Jimena*													
Id. *Triana*													
Id. *Ligera*													
Martinete núm. 1													
Id. núm. 2													
Id. núm. 3													
Inyectadora núm. 1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	10087 62	33395 17
Candray núm. 1													
Id. núm. 2													
Id. núm. 3													
Id. núm. 4													
Id. núm. 5													
Gánguiles													
Barcaza núm. 1													
Buzos													
Embarcaciones menores													
TOTALES	545 60	1151 41	24 49	64 31	784 63	51 30	2705 77	277 36	798 75	557 42	245 61	85241 25	207708 06

CONSERVACIÓN Y AUXILIOS

AUXILIOS PRESTADOS AL COMERCIO

	Patrones. Pts. Cs.	Maquinistas. Pts. Cs.	Fogoneros. Pts. Cs.	Contramaestres. Pts. Cs.	Marineros. Pts. Cs.	Buzos. Pts. Cs.	Carpinteros. Pts. Cs.	Peones. Pts. Cs.	Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio. Pts. Cs.	Total de personal por cada concepto. Pts. Cs.	Material consumido por las unidades de material flotante que han prestado servicio. Pts. Cs.	Total de material por cada concepto. Pts. Cs.	Total general de personal y material. Pts. Cs.
Gastos realizados en auxilios prestados al comercio.													
Por el vapor *Destello*	15 00	15 00	18 75	» »	24 38	» »	» »	» »	73 13	1043 59	112 45	1319 81	2363 40
» » *Jimena*	238 50	238 50	150 57	» »	312 63	» »	» »	» »	940 20		1196 23		
» » *Triana*	1 63	2 25	» »	» »	0 88	» »	» »	» »	4 76		11 13		
» embarcaciones menores	» »	» »	» »	» »	3 25	» »	» »	» »	3 25		» »		
» buzos	» »	» »	» »	» »	» »	22 25	» »	» »	22 25		» »		
Gastos realizados en los servicios generales — Trabajos ejecutados por el material flotante — **Gastos realizados con motivo del incendio del brikbarca italiano MABEL**													
Por personal de la draga núm. 1	6 00	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	6 00		» »		
Id. id. id. núm. 2	11 38	» »	» »	» »	92 36	» »	» »	» »	103 74		» »		
Vapor *Destello*	24 00	24 00	30 00	» »	39 00	» »	» »	» »	117 00	....	76 92		
Personal del *Jimena*	6 00	» »	» »	» »	9 76	» »	» »	» »	15 76		» »		
Vapor *Triana*	16 00	13 50	» »	» »	5 75	» »	» »	» »	35 25	....	38 25		
Personal del Martinete núm. 3	» »	» »	» »	» »	11 20	» »	» »	» »	11 20	547 43	» »	209 00	756 43
Inyectadora núm. 1	» »	42 15	» »	» »	» »	» »	» »	» »	42 15	....	75 83		
Id. núm. 2	» »	5 00	» »	» »	» »	» »	» »	» »	5 00	....			
Candray núm. 4	26 00	» »	» »	» »	44 80	» »	» »	» »	70 80	....	18 00		
Buzos	» »	» »	» »	» »	» »	130 78	» »	» »	130 78		» »		
Embarcaciones menores	» »	» »	» »	6 00	3 75	» »	» »	» »	9 75		» »		
Trabajos ejecutados en talleres	» »	» »	» »	» »	» »	» »	14 00	18 00	»	32 00	» »	» »	32 00
TOTALES	344 51	340 40	199 32	6 00	547 76	153 03	14 00	18 00		1623 02		1528 81	3151 83

CONSERVACIÓN Y AUXILIOS

MARGENES Y ESPIGONES PARA DESCARGA DE MINERALES

PERSONAL

	Capataces. Pts. Cs.	Carpinteros y pintores. Pts. Cs.	Aserradores. Pts. Cs.	Guardas. Pts. Cs.	Canteros. Pts. Cs.	Listeros. Pts. Cs.	Carreros. Pts. Cs.	Buzos. Pts. Cs.	Peones. Pts. Cs.	Herreros. Pts. Cs.	Ajustadores. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	547 50	7120 36	816 75	613 74	5 00	130 50	31 50	» »	15308 12	» »	» »
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
Gastos realizados en los servicios generales — Trabajos ejecutados en talleres	» »	11 00	» »	» »	» »	» »	» »	» »	41 75	463 13	104 94
Trabajos ejecutados por el material flotante — Martinete núm. 1	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
Trabajos ejecutados por el material flotante — Id. núm. 2	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
Trabajos ejecutados por el material flotante — Inyectadora núm. 1	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
Trabajos ejecutados por el material flotante — Buzos	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	25 60	» »	» «	» »
Trabajos ejecutados por el material flotante — Embarcaciones menores	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
TOTALES	546 50	7131 36	816 75	613 74	5 00	130 50	31 50	25 60	15349 87	463 13	104 94

	Torneros. Pts. Cs.	Caldereros. Pts. Cs.	Patrones. Pts. Cs.	Maquinistas. Pts. Cs.	Fogoneros. Pts. Cs.	Marineros. Pts. Cs.	Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio. Pts. Cs.	Total general de personal por cada concepto. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	» »	» »	» »	» »	» »	2588 25	» »	27161 72
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
Gastos realizados en los servicios generales — Trabajos ejecutados en talleres	18 93	45 73	» »	» »	» »	» »	» »	685 48
Trabajos ejecutados por el material flotante — Martinete núm. 1	» »	» »	3 25	3 75	» »	7 20	14 20	......
Trabajos ejecutados por el material flotante — Id. núm. 2	» »	» »	6 50	8 50	4 80	19 20	39 00	......
Trabajos ejecutados por el material flotante — Inyectadora núm. 1	» »	» »	» »	7 50	» »	16 20	23 70	364 00
Trabajos ejecutados por el material flotante — Buzos	» »	» »	» »	» »	» »	» »	25 60	» »
Trabajos ejecutados por el material flotante — Embarcaciones menores	» »	» »	» »	» »	» »	261 50	261 50	» »
TOTALES	18 93	45 73	9 75	19 75	4 80	2892 35		28211 20

MATERIAL

	Material consumido por el material flotante que ha prestado servicio. Pts. Cs.	Madera de pino. Pts. Cs.	Alquitrán y creosota. Pts. Cs.	Alquiler de vagones para movimiento de tierras Pts. Cs.	Varios. Pts. Cs.	Hierros y aceros. Pts. Cs.	Herramientas. Pts. Cs.	Clavazón y tornillaje. Pts. Cs.	Pinturas y efectos para pintar. Pts. Cs.	Aceite de oliva. Pts. Cs.	Material de carretillas. Pts. Cs.	Caseta de madera para el servicio. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	» »	16931 81	490 00	96 00	68 00	» »	» »	» »	» »	» »	» »	1400 00
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	» »	4197 45	17 22	» »	538 40	45 67	1323 48	1085 24	225 44	19 60	166 94	» »
Gastos realizados en los servicios generales — Trabajos ejecutados en talleres	» »				76 04	393 51		13 20				
Trabajos ejecutados por el material flotante — Martinete núm. 1	117 50											
Trabajos ejecutados por el material flotante — Id. núm. 2												
Trabajos ejecutados por el material flotante — Inyectadora núm. 1	1 46											
Trabajos ejecutados por el material flotante — Buzos	» »											
Trabajos ejecutados por el material flotante — Embarcaciones menores	» »											
TOTALES	118 96	21129 26	507 22	96 00	682 44	439 18	1323 48	1098 44	225 44	19 60	166 94	1400 00

	Chapas de zinc. Pts. Cs.	Mueblaje. Pts. Cs.	Cordelería. Pts. Cs.	Chapa de palastro Pts. Cs.	Clavos gitanos. Pts. Cs.	Efectos de ferretería. Pts. Cs.	Viguetas de hierro. Pts. Cs.	Carbón de fragua. Pts. Cs.	Total de material por cada concepto. Pts. Cs.	Total general de personal y material. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio	318 55	45 25	» »	» »	» »	» »	» »	» »	19349 61	46511 33
Gastos realizados en los servicios generales — Material recibido de almacenes	» »	» »	49 50	474 96	508 82	405 23	994 75	» »	10052 70	10052 70
Gastos realizados en los servicios generales — Trabajos ejecutados en talleres								11 79	494 54	1180 02
Trabajos ejecutados por el material flotante — Martinete núm. 1									118 96	482 96
Trabajos ejecutados por el material flotante — Id. núm. 2										
Trabajos ejecutados por el material flotante — Inyectadora núm. 1										
Trabajos ejecutados por el material flotante — Buzos										
Trabajos ejecutados por el material flotante — Embarcaciones menores										
TOTALES	318 55	45 25	49 50	474 96	508 82	405 23	994 75	11 79	30015 81	58227 01

CONSERVACION Y AUXILIO

REPARACION DE LOS EDIFICIOS DE TALLERES, ALMACENES Y OTROS

	PERSONAL						MATERIAL											
	Aparejadores. Pts. Cs	Albañiles. Pts. Cs.	Carpinteros. Pts. Cs.	Peones. Pts. Cs	Caballerías. Pts. Cs.	Total de personal. Pts. Cs.	Materiales de construcción, cales, arenas, ladrillos, tejas, etc. Pts. Cs.	Efectos de ferretería. Pts. Cs.	Material de hierro, columnas rejas, cancelas y canales. Pts. Cs.	Madera de pino. Pts Cs.	Cordelería. Pts. Cs.	Pintura. Pts. Cs.	Herramientas. Pts. Cs.	Puertas de cristales. Pts. Cs.	Varios. Pts. Cs.	Total de material. Pts. Cs.	Total de personal y material. Pts. Cs.
Gastos realizados directamente por el servicio.	295 00	2382 00	1460 00	4816 55	420 00	9373 55	9167 94	851 50	1070 00	2417 85	51 38	1633 93	36 00	630 00	140 70	15999 30	25372 85

SERVICIOS ESPECIALES

MOVIMIENTO Y MANIOBRAS DE VAGONES ENTRE EL MUELLE Y LAS ESTACIONES

	PERSONAL									MATERIAL						
	Nómina del jefe del servicio. Pts. Cs.	Capataces. Pts. Cs.	Guarda-agujas. Pts. Cs.	Horas extraordinarias al maquinista de M. Z. A. en Enero (1). Pts. Cs.	Horas extraordinarias al fogonero de M. Z. A. en Enero (1). Pts. Cs	Agentes de recorrido. Pts. Cs.	Mozos. Pts. Cs.	Guarda-barreras. Pts. Cs.	Total de personal Pts. Cs.	Varios. Pts. Cs.	Efectos de escritorio. Pts. Cs.	Aceite de oliva. Pts. Cs.	Algodón. Pts. Cs.	Sebo fundido. Pts. Cs.	Total de material por cada concepto. Pts. Cs.	Total general de personal y material. Pts. Cs.
Gastos cargados directamente en cuenta del servicio	1500 00	1254 00	1575 30	127 00	62 00	417 50	1891 20	15 00	6842 00	3 00	1 75	» »	» »	» »	4 75	6846 75
Material recibido de almacenes	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	22 52	28 30	58 80	5 60	1 94	117 16	117 16
	1500 00	1254 00	1575 30	127 00	62 »	417 50	1891 20	15 00	6842 00	25 52	30 05	58 80	5 60	1 94	121 91	6963 91

(1) Locomotora alquilada á M. Z. A. en el mes de Enero.

SERVICIOS ESPECIALES

COMISARIA DEL PUERTO

	PERSONAL					MATERIAL			
	Nómina del jefe del servicio. Pts. Cs.	Guardamuelles. Pts. Cs.	Barrenderos. Pts. Cs.	Carreros. Pts. Cs.	Total de personal. Pts. Cs.	Efectos de escritorio. Pts. Cs.	Varios. Escobas de brezo. Pts. Cs.	Total de material por cada concepto. Pts. Cs.	Total general de personal y material. Pts. Cs.
Gastos cargados directamente en cta. del servic.	1749 96	3306 00	2125 00	205 50	7386 46	74 50	» »	74 50	7460 96
Gastos justificados en cta. de almacenes . . .	» »	» »	» »	» »	» »	» »	0 96	0 96	0 96
TOTALES. . . .	1749 96	3306 00	2125 00	205 50	7386 46	74 50	0 96	75 46	7461 92

SERVICIOS ESPECIALES

SERVICIO TELEFONICO

PERSONAL

	Nómina del jefe del servicio. Pts. Cs.	Celadores. Pts. Cs.	Peones. Pts. Cs.	Telefonistas. Pts. Cs.	Carpinteros. Pts. Cs.	Herreros. Pts. Cs.	Ajustadores. Pts. Cs.	Patrones. Pts. Cs.	Maquinista. Pts. Cs.	Marinero. Pts. Cs.	Total de personal por cada unidad de material flotante que ha prestado servicio. Pts. Cs.	Total de personal por cada concepto Pts. Cs.
Gastos cargados directamente en cta. del servic.	999 96	567 50	566 00	340 00	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	2473 46
Id. justificados en cuenta de almacenes . . .	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »
Id. id. en id. de talleres.	» »	» »	» »	» »	6 00	6 87	0 60	» »	» »	» »	» »	13 47
Id. id. en id. de material flotante por servicios prestados por el vapor *Triana*.	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	8 60	9 50	3 75	21 85	33 85
Id. id. id. *Ligera* .	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	4 50	6 00	1 50	12 00	
TOTALES. . . .	999 96	567 50	566 00	340 00	6 00	6 87	0 60	13 10	15 50	5 25		2520 78

MATERIAL

	Material consumido por las unidades de material flotante que han prestado servicio. Pts. Cs.	Efectos de teléfono, aparatos, pilas, alambre, timbres, transmitidores, etc. Pts. Cs.	Herramientas. Pts. Cs.	Clavazón y tornillaje. Pts. Cs.	Cobre en plancha. Pts. Cs.	Pilotes pino país. Pts. Cs.	Alambre galvanizado. Pts. Cs.	Cordelería. Pts. Cs.	Efectos de escritorio. Pts. Cs.	Amoniaco. Pts. Cs.	Varios. Pts. Cs.	Total de material por cada concepto. Pts. Cs.	Total general de personal y material. Pts. Cs.
Gastos cargados directamente en cta. del servic.	» »	634 75	31 50	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	666 25	3139 71
Id. justificados en cuenta de almacenes . . .	» »	» »	15 08	6 17	64 40	264 00	4 50	1 50	13 33	25 92	12 60	407 50	407 50
Id. id. en id. de talleres.	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	13 47
Id. id. en id. de material flotante por servicios prestados por el vapor *Triana*.	29 78	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	72 98
Id. id. id. *Ligera* .	9 35												
TOTALES. . . .	39 13	634 75	46 58	6 17	64 40	264 00	4 50	1 50	13 33	25 92	12 60	1112 88	3633 66

MOVIMIENTO ECONÓMICO

DE LA JUNTA

DURANTE EL AÑO ECONÓMICO DE 1895-96

MOVIMIENTO ECONÓMICO DE LA JUNTA EN EL EJERCICIO DE 1895 Á 1896

CUENTA GENERAL DE

INGRESOS

INGRESOS	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
Existencia del ejercicio anterior			55.335	19
Cobrado por subvención del Estado para las obras de desagüe y navegación del Guadalquivir, s/ certificación	566.775	»		
Id. por la del Comercio para la prosecución de las obras del Puerto s/ certificación	843.832	»	1.410,607	»
Id. por el impuesto del 50 por 100 sobre descarga con destino á la ejecución de las obras, s/ certificación			97.626	05
Id. por auxilios prestados á embarcaciones, s/ certificaciones			2.191	97
Id. por aprovechamiento de las márgenes de la ría, s/ certificación			6.748	69
Id. por reintegro de la Sociedad «Chantiers Conrad», constructora de cinco gánguiles para estas obras, por anticipo, pago á la Hacienda de Derechos Reales, s/ trasmisión de bienes, s/ certificación	4.610	94		
Id. de la Sociedad «Arsenal Civil de Barcelona», por derechos otorgamiento, escritura, s/ construcción de una excavadora, s/ certificación	220	»	4.830	94
	Igual pesetas		1.577 339	84

GASTOS

GASTOS	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
Pagado por nóminas del personal facultativo	16.836	85		
Id. por obras de Conservación	259.779	38		
Id. por las de la corta de la isla Hernando	7.044	25		
Id. por las de reconstrucción del muro caído	91.057	90		
Id. por las de ampliación del muelle para embarque de minerales	30.330	75	405.049	13
Id. por obras de nueva construcción	35.472	03		
Id. por servicios y gastos generales	344.982	65		
Id. por conservación y auxilios	239.636	46		
Id. por servicios especiales	17.447	42	637.538	56
Id. al contratista del material de hierro, grupo A., por el suministrado para el muelle metálico	33.233	20		
Id. al íd., del íd., grupos a. b. c. d. por el suministro para el entramado del muelle dicho	53.682	22	86.915	42
Id. á la Sociedad «Arsenal Civil de Barcelona», constructora de una excavadora de vapor, 1.º y 2.º plazo	34.142	»		
Id. á la Sociedad «Aurrera» de Bilbao, por dos locomotoras que forman parte del material móvil, para la corta Hernando	31.230	»		
Id. á la Sociedad «Chantiers Conrad» de Haarlem (Holanda), por cinco gánguiles, con destino al material de dragar	207.492	30		
Id. á los Sres. Kerr, Stuart y Compañía, de Londres, por dos locomotas completas para el servicio de tracción del Puerto	77.357	66	350.221	96
Id. por la adquisición de terrenos para las obras de desviación de la corta Hernando	»	»	10.781	86
Id. á la Hacienda por derechos de trasmisión de bienes á reintegrar por la Sociedad «Chantiers Conrad»	»	»	4.610	»
Id. por nóminas del personal de Secretaría	10.144	98		
Id. por íd., de íd., de la Delegación administrativa del Ministerio de Fomento	4.999	92		
Id. por íd., del íd., de pagaduría	2.526	50		
Id. por gastos generales	1.227	09	18.898	49
			1.514.016	36
Saldo en la caja general de Depósitos-Tesorería de Sevilla, para el ejercicio de 1896-97	»	»	63.323	48
	Igual pesetas		1.577.339	84

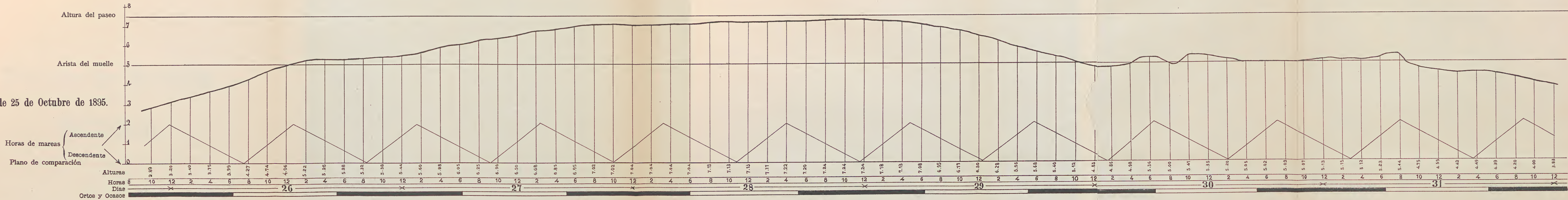
Sevilla 28 de Julio de 1896

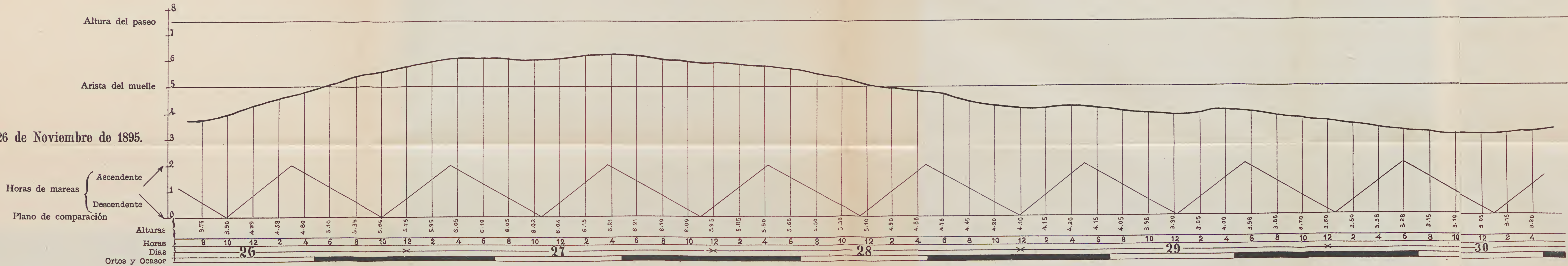
V.º B.º
El Presidente,
Leguina

El Contador,
Emilio B. de Molina

El Vocal-Secretario,
José D. Conradi

GRÁFICO DE LAS AVENIDAS DEL OTOÑO DE 1895.





Nota { Las alturas están referidas á la berma del cimiento del muelle. Para referirlas á la mínima bajamar, que coincide sensiblemente con el 0 del Instituto Geográfico, es preciso agregar 0,m66.

Escalas { Alturas 1 por 100.
Tiempos 5 m/m por hora.

Puerto de Sevilla

TRÁFICO.

Modelo 1.

AÑO ECONÓMICO DE 1895 Á 1896

Movimiento *de buques con su tonelaje de registro manifestado, que han atracado á los muelles, según antecedentes de la Comisaría del Puerto.*

MESES	VAPORES						BUQUES DE VELA						TOTALES	
	Nacionales		Extranjeros		SUMAS		Nacionales		Extranjeros		SUMAS			
	Núm.	Toneladas de arqueo.	Núm.	Toneladas de arqueo.	Núm.	Toneladas de arqueo.	Núm.	Toneladas de arqueo.	Núm.	Toneladas de arqueo.	Núm.	Toneladas de arqueo.	Núm.	Toneladas de arqueo.
Julio	42	33.562	15	11.426	57	44.988	55	1.064	5	1.543	60	2.607	117	47.595
Agosto	36	28.733	14	12.029	50	40.762	38	1.159	3	593	41	1.752	91	42.514
Septiembre	42	32.089	11	9.297	53	41.386	35	868	8	1.808	43	2.676	96	44.062
Octubre	27	20.253	10	7.581	37	27.834	28	1.044	4	1.893	32	2.937	69	30.771
Noviembre	42	29.862	25	21.147	67	51.009	26	533	3	918	29	1.451	96	52.460
Diciembre	41	30.475	20	16.609	61	47.084	31	654	6	2.224	37	2.878	98	49.962
Enero	38	27.465	26	27.050	64	54.515	39	981	2	417	41	1.398	105	55.913
Febrero	38	29.005	29	31.615	67	60.620	26	937	2	701	28	1.638	95	62.258
Marzo	44	37.025	19	18.777	63	55.802	35	905	3	1.057	38	1.962	101	57.764
Abril	36	25.428	22	19.492	58	44.920	37	776	2	1.414	39	2.190	97	47.110
Mayo	41	30.613	21	23.181	62	53.794	67	1.220	2	873	69	2.093	131	55.887
Junio	40	29.126	20	18.971	60	48.097	70	2.631	1	339	71	2.970	131	51.067
TOTALES	467	353.636	232	217.175	699	570.811	487	12.772	41	13.780	528	26.552	1227	597.363

No se incluyen los vapores y buques de vela que prestan servicio de viajeros y mercancías dentro de la ría.

Sevilla 30 de Junio de 1896.

V.º B.º
El Director facultativo,
L. Molini.

El Comisario del Puerto,
Manuel San Miguel.

AÑO ECONÓMICO DE 1895 Á 1896.

Modelo 2.

***Movimiento** de buques por nacionalidades con su tonelaje de registro manifestado, según antecedentes de la Comisaría del Puerto.*

NACIONES	VAPORES		BUQUES DE VELA		TOTALES	
	Número	Tonelaje de arqueo	Número	Tonelaje de arqueo	Número	Tonelaje de arqueo
España	467	353.636	487	12.772	954	366.408
Inglaterra	192	193.966	11	1.968	203	195.934
Suecia y Noruega	1	988	8	2.472	9	3.460
	9	5.452	5	1.645	14	7.097
Alemania	18	10.119	»	»	18	10.119
Italia	4	1.786	4	1.727	8	3.513
Francia	5	3.511	»	»	5	3.511
Rusia	»	»	7	2.683	7	2.683
Bélgica	1	726	»	»	1	726
Holanda	2	627	»	»	2	627
Estados Unidos	»	»	5	3.193	5	3.193
Portugal	»	»	1	92	1	92
SUMAS TOTALES	699	570.811	528	26.552	1.227	597.363

Sevilla 30 de Junio de 1896.

V.º B.º
El Director facultativo,
L. Molini.

El Comisario del Puerto,
Manuel San Miguel.

Estado *de los buques entrados y salidos en este puerto, con calado mayor de 15 piés ingleses, durante el año económico de 1895-96.*

Fecha de entrada ó salida	NOMBRE	Nacionalidad	Cargament.	Procedencia ó destino	Eslora — Mets.	CALADO Metros	CALADO Piés ingleses
4 Julio (sal.)	Lord Aberdeen. .	Vapor inglés.	Mineral h.° .	Glascow. .	75	5,25	17-3'
6 » (ent.)	Cabo Ortegal. .	» español	Carga general	Bilbao. .	78	5,18	17- »
7 » (id.)	Galea.	» »	Madera . .	Borga. .	68	4,88	16- »
9 » (sal.)	Dunmait. . . .	» inglés	Mineral h.° .	Bones. .	67	4,88	16- »
11 » (id.)	Cabo Tortosa. .	» español	Carga general	Bilbao. .	73	5,03	16-6'
11 » (id.)	Macarena . . .	» »	Mineral h.° .	Ayr. . .	67	5,33	17-6'
14 » (ent.)	Cabo S. Antonio.	» »	Carga general	Marsella .	77	4,73	15-6'
15 » (sal.)	Inverleith . . .	» inglés	Mineral h.° .	Ayr . .	69	4,73	15-6'
19 » (ent.)	Cabo Peñas. . .	» español	Carga general	Bilbao. .	77	4,88	16- »
21 » (id.)	Otto.	Barca rusa. .	Madera . .	Abo. . .	40	4,88	16- »
23 » (sal.)	Emerald. . . .	Vapor inglés.	Mineral h.° .	Ardrossan	67	5,25	17-3'
24 » (id.)	Herrera. . . .	» español	Id. y general	Glasgow. .	65	5,18	17- »
26 » (id.)	Santona. . . .	» inglés	Mineral h ° .	Ayr . .	64	4,96	16-3'
27 » (ent.)	Cabo Creux. . .	» español	Carga general	Marsella .	78	5,03	16-6'
4 Agost, (sal.)	Lord Roserbery .	» inglés	Mineral h ° .	Ayr . .	72	5,33	17-6'
7 » (id.)	Mardy.	» »	» » .	» . .	60	4,88	16- »
7 » (ent.)	Cabo S. Vicente. .	» español	Carga general	Bilbao. .	77	4,88	16- »
9 » (id.)	Cabo Ortegal . .	» »	» » .	Marsella .	78	4,88	16- »
10 » (sal.)	Lord Aberdeen. .	» inglés	Mineral h.° .	Glasgow. .	75	5,03	16-6'
10 » (ent.)	Macarena. . . .	» español	Carbón. . .	Cardiff .	67	5,18	17- »
11 » (sal.)	Bravo.	» »	H.° y general	Glasgow .	70	4,88	16- »
18 » (id.)	Cabo Trafalgar. .	» »	Carga general	Bilbao. .	77	4,88	16 »
21 » (id.)	Macarena . . .	» »	Mineral h.° .	Glasgow .	67	5,38	17-8'
24 » (ent.)	Cabo Quejo. . .	» »	Carga general	Marsella .	77	5,03	16-6'
27 » (sal.)	Mereddio. . . .	» inglés	Mineral h.° .	Glasgow .	75	5,18	17- »
28 » (ent.)	Eberstein. . . .	» alemán	Madera . .	Helsingfors	71	4,73	15-6'
30 » (sal.)	Lord Ailsa. . .	» inglés	Mineral h.° .	Ayr . .	75	5,03	16-6'
2 Sept. (id.)	Lionel	» »	» » .	Boness .	72	4,88	16- »
6 » (ent.)	Cabo Roca . .	» español	Carga general	Bilbao. .	72	4,88	16- »
8 » (id.)	Montañés . . .	» »	» » .	Amberes. .	65	5,18	17- »
8 » (sal.)	Northcote . . .	» inglés	Mineral h.° .	Glasgow .	67	5,18	17- »
10 » (ent.)	Cabo Nao. . .	» español	Carga general	Marsella .	73	4,96	16-3'
11 » (sal.)	Santona . . .	» inglés	Mineral h.° .	Ayr . .	64	4,96	16-3'
12 » (id.)	Cabo Nao. . .	» español	Carga general	Bilbao. .	73	5,25	17-3'
17 » (id.)	Abermaed. . .	» inglés	Mineral h.° .	Ayr . .	69	5,18	17- »
20 » (id.)	Baracaldo. . .	» español	» » .	Boness .	70	5,03	16-6'
24 » (id.)	Vascongada. . .	» inglés	» » .	Glasgow .	77	5,03	16-6'
1.° Oct. (id.)	Macarena. . . .	» español	» » .	Ayr . .	67	5,41	17-9'
3 » (id.)	Bravo.	» »	» y gral.	Glasgow .	70	4,88	16- »
3 » (ent.)	Aker	Barca noruega	Madera. . .	Ornskolds.	43	4,88	16- »
5 » (id.)	Cabo Creux. . .	Vapor español	Carga general	Bilbao. .	78	5,03	16-6'
6 » (id.)	Tula	Barca españ.ª	Madera. . .	Wasa. .	42	4,96	16-3'
7 » (id.)	Anna.	» sueca.	» . . .	Gefle. .	40	5,03	16-6'
10 » (sal.)	Cabo Creux. . .	Vapor español	Carga general	Bilbao. .	78	5,10	16-9'
10 » (id.)	Lord Ailsa . .	» »	Mineral h.° .	Ayr . .	75	5,10	16-9'
18 » (ent.)	Cabo Ortegal. .	» »	Carga general	Bilbao. .	78	4,88	16- »
23 » (sal.)	Calderón. . . .	» »	Naranj. y gral.	Dunkerque	57	4,88	16- »
26 » (ent.)	Eberstein. . . .	» alemán	Madera. . .	Borga. . .	70	4,88	16- »
2 Nov. (id.)	Isle of Elba. . .	» inglés	Carbón. . .	Newcastle	65	4,88	16- »
3 » (id.)	Macarena . . .	» español	» . . .	Cardiff .	67	5,25	17-3'
6 » (id.)	Abril	» »	Madera . .	Hunkswall	74	5,18	17- »
8 » (sal.)	Lord Ailsa. . .	» inglés	Mineral h.° .	Troon. .	75	5,18	17- »
13 » (id.)	El-Dorado. . .	» »	» y naranj.	Ayr . .	80	4,88	16- »
13 » (id.)	Edith Hough. . .	» »	Mineral cobre	Goole. .	67	5,18	17- »
14 » (id.)	Va congada. . .	» »	Mineral h.° .	Glasgow .	77	5,33	17-6'
19 » (id.)	Macarena. . . .	» »	» » .	» .	67	3,33	17-6'

Fecha de entrada ó salida	NOMBRE	Nacionalidad	Cargament.	Procedencia ó destino	Eslora — Mets.	CALADO — Metros	CALADO — Piés ingleses
20 Nov. (sal.)	Lionel	Vapor inglés.	Mineral h.°	Glasgow.	72	5,10	16-9'
30 » (id.)	Abril.	» español	» »	»	74	5,48	18- »
1.° Dic. (id.)	Cabo Ortegal.	» »	Carga general	Bilbao	78	5,33	17-6'
2 » (id.)	Lord Rosebery.	» inglés	Mineral h.°	Ayr	72	5,41	17-9'
4 » (id.)	Constance.	» »	» »	»	70	4,80	15-9'
7 » (id.)	Duke of Portland.	» »	» »	»	76	5,48	18- »
8 » (ent.)	Cabo Quejo.	» español	Carga general	Bilbao	77	5,18	17- »
9 » (sal.)	Calderón.	» »	» »	Londres.	57	4,88	16 »
9 » (id.)	Maitland.	» inglés	» »	Goole.	71	5,18	17- »
10 » (id.)	Bravo.	» español	» »	Liverpool	70	5,03	16-6'
10 » (id.)	Ahdeck.	» inglés	Mrl. h.° y nrj.	Glasgow.	75	5,33	17-6'
14 » (id.)	Saint Fagans.	» »	Mineral h.°	»	76	5,64	18-6'
14 » (ent.)	Lindola	Barca noruega	Madera.	Wiburgo.	40	4,88	16- »
14 » (id.)	Ciudad de Reus.	Vapor español	Petróleo.	Alicante.	80	5,03	16-6'
15 » (id.)	Neptun.	Barca rusa.	Madera	Helsingfors	45	4,48	16- »
15 » (sal.)	Cabo Tortosa.	Vapor español	Carga general	Bilbao	73	5,48	18- »
18 » (ent.)	África.	Barca italiana	Madera	Helsingfors	45	5,33	17-6'
20 » (sal.)	Vascongada.	Vapor inglés	Mineral h.°	Glasgow.	77	5,56	18-3'
24 » (id.)	Baracaldo.	» español	» »	Ayr.	70	5,03	16-6'
30 » (ent.)	Cairnavon.	» inglés	Carbón.	Newcastle	76	5,03	16-6'
9 Enero (ent.)	Cabo Ortegal.	» español	Carga general	Bilbao	78	5,03	16-5'
15 » (sal.)	Mereddio.	» inglés	Mineral h.°	Ayr	75	5,18	17- »
21 » (ent.)	Cabo Roca	» español	Carga general	Bilbao	72	4,98	16-2'
27 » (sal.)	Santurce,	» inglés	Mineral h.°	Air.	77	4,89	16-1'
28 » (id.)	Saxon Briton.	» »	» »	Boness.	76	4,96	16-3'
30 » (id.)	Primula.	» »	» »	»	70	5,03	16-6'
31 » (id.)	Cumbrian.	» »	» »	»	74	5,03	16-6'
31 » (id.)	Alcester	» »	» »	Glasgow.	80	5,56	18-3'
1.° Feb. (ent.)	Regina.	Barca rusa.	Madera	Borga.	50	4,95	16-2'
13 » (id.)	Cabo S. Antonio.	Vapor español	Carga general	Marsella.	77	4,95	16-2'
13 » (sal.)	Radnor.	» inglés	Mineral h.°	Ayr	72	5,18	17- »
16 » (ent.)	Macarena.	» español	Carbón	Cardiff	67	4,95	16-2'
19 » (sal.)	Cabo S. Sebastian	» »	Carga general	Bilbao.	72	4,89	16-1'
1.° Mar. (id.)	Belair.	» inglés	Mineral h.°	W. Hartlp	75	4,96	16-3'
6 » (id.)	Cabo Quejo.	» español	Carga general	Bilbao	77	4,95	16-2'
28 » (id.)	Goldcliffe.	» inglés	Mineral h.°	Glasgow.	74	4,95	16-2'
18 Abril (id.)	Fortescue.	» »	» »	»	69	4,96	16-3'
23 » (id.)	Charles Steels.	« »	» »	Ayr	71	4,95	16-2'
27 » (id.)	Auckland Castle.	» »	» »	»	69	5,03	16-6'
27 » (id.)	Abrota.	» »	» »	Boness.	70	5,26	17-4'
29 » (id.)	Sharon.	» »	» »	Glasgow.	74	5,40	17-8'
7 Mayo (id.)	Macarena.	» español	Carbón	Cardiff.	67	5,25	17-3'
14 » (sal.)	Mereddio.	» inglés	Mineral h.°	Ayr	75	5,24	17-2'
15 » (id.)	Cabo Roca	» español	Carga general	Cardiff.	72	5,40	17-8'
16 » (id.)	Inverleith.	» inglés	Mineral h.°	Ayr	69	5,03	16-6'
18 » (id.)	Cáiro.	» »	» »	Glasgow.	80	5,26	17-4'
19 » (id.)	Roseland.	» »	» »	»	70	5,03	16-6'
22 » (id.)	Atalanta.	» »	» »	Boness.	72	4,95	16-2'
24 » (sal.)	Macarena.	» español	» »	Glasgow.	67	5,33	17-6'
25 » (id.)	Victoria.	» inglés	» »	Ayr	80	5,48	18- »
26 » (id.)	Auckland Castle.	» »	» »	»	69	5,05	16-8'
27 » (id.)	Saint Fagans.	» »	» »	Glasgow.	76	5,48	18- »
30 » (id.)	Craigendoran.	» »	» »	»	77	5,33	17-6'
31 » (id.)	Lord Aberdeen.	» »	» »	Ayr	75	5,35	17-7'
2 Jun. (id.)	Fortescue.	» »	» »	Glasgow.	69	5,12	16-10'
3 » (id.)	Charles Steels.	» »	» »	Ayr	71	4,95	16-2'
7 » (id.)	Abermaed.	» »	» »	Glasgow.	69	5,48	18- »
8 » (id.)	Lord Rosebery.	» »	» »	»	72	5,41	17-9'
9 » (id.)	Lionel.	» »	» »	Boness.	72	5,03	16-6'
12 » (id.)	Solon.	» »	» »	Glasgow.	74	5,54	18-2'

Fecha de entrada ó salida		NOMBRE	Nacionalidad	Cargament.	Procedencia ó destino	Eslora — Mets.	CALADO — Metros	Piés ingleses
14 »	(ent.)	Abril	» español	Madera . .	Fagewik .	74	5,03	16-6'
14 »	(sal.)	Rhvmney. . . .	» inglés	Mineral h.º .	Glasgow..	74	5,25	17-2'
18 »	(id.)	Sharon. . . .	» »	» » .	» .	74	5,33	17-6'
21 »	(id.)	Llillian. . . .	» »	» » .	Ayr . .	70	5,10	16-9'
25 »	(id.)	Abril	» español	» » .	Boness. .	74	5,54	18-2'

Sevilla 30 de Junio de 1886

El Comisario del Puerto,
Manuel San Miguel.

V.º B.º
El Director Facultativo,
L. Molini.



AÑO ECONÓMICO DE 1895 Á 1896

Movimiento *de mercancías por la vía fluvial de Sevilla, durante el expresado año, con arreglo á los antecedentes reunidos en la Intervención del Servicio de Muelles.*

ESPECIES	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE 1.ª clase — Kilogramos.	EXTRANJERO 2.ª clase — Kilogramos.	TOTALES — Kilogramos.	CABOTAJE 1.ª clase — Kilogramos.	EXTRANJERO 2.ª clase — Kilogramos.	TOTALES — Kilogramos.
ABACÁ en rama.	1.470	»	1.470	»	»	»
Abonos de todas clases.	11.816	19.160	30.976	26.348	4.350	30.698
Aceite de linaza, cocos, sésamos, pescados y demás para la industria.	530.308	155.154	685 462	15.892	2.060	17.952
» de olivas..	369.145	11.751	380.896	15.680.674	5.112.776	20.793.450
Achicorias..	5.847	»	5 847	591	»	591
Aceitunas, alcaparrones y alcaparras.	15.417	436	15.853	2.913.737	3.305.607	6.219.344
Acero en barras y chapas..	411.827	204.152	615.979	1.868	»	1.868
Adoquines..	»	»	»	335.896	»	335.896
Agua mineral..	34.964	22.784	57.748	3.045	»	3.045
Aguardientes y alcoholes..	871.973	717	872.690	14.388	27	14.415
Ajos..	1.159	»	1.159	108.398	»	108.398
Aisladores para telégrafos.	»	9.141	9.141	»	»	»
Alambre de hierro.	278.464	53.476	331.940	7.867	»	7.867
Alberjones..	»	»	»	79.955	»	79.955
Algodón cardado é hilado.	1.209.260	92.463	1.301.723	3.533	»	3.533
» en rama, en pacas.	128.837	186	129.023	»	»	»
Alucema.	»	»	»	190	3.037	3.227
Almagra..	19.746	4.348	24.094	»	»	»
Almendras..	15.747	»	15.747	»	2.495	2.495
Almidón..	4.170	248.115	252.285	20.900	»	20.900
Alquitrán..	48.837	8.923	57.760	1.400	»	1.400

ESPECIES	IMPORTACION CABOTAJE 1.ª clase Kilogramos.	IMPORTACION EXTRANJERO 2.ª clase Kilogramos.	IMPORTACION TOTALES Kilogramos.	EXPORTACION CABOTAJE 1.ª clase Kilogramos.	EXPORTACION EXTRANJERO 2.ª clase Kilogramos.	EXPORTACION TOTALES Kilogramos.
Alpiste	8.518	»	8.518	363.683	98.708	462.391
Altramuces	7.920	»	7.920	288.280	»	288.280
Alumbre	13.848	9.925	23.773	»	»	»
Anís	»	»	»	13.442	9.382	22.824
Armas blancas y de fuego	»	62	62	»	434	434
Artículos de escritorios no expresados	774	4.358	5.132	2.965	»	2.965
Arroz	2.639.814	13.608	2.653.422	8.123	»	8.123
Astas y raspaduras	2.168	»	2.168	15.004	»	15.004
Atalajes y efectos de talabartería	150	»	150	245	»	245
Avellanas	118.710	»	118.710	540	»	540
Aves vivas	99	»	99	90	»	90
Azafrán	»	»	»	2.566	»	2.566
Azogue	4.100	»	4.100	747	231.608	232.355
Azúcar y glucosa	1.108.158	808.978	1.917.136	169.350	69.860	239.210
Azufre	413.950	434.806	848.756	15.496	»	15.496
Azulejos	67.571	27	67.598	15.129	17.313	32.442
BACALAO	609.073	1.181.947	1.791.020	46.916	»	46.916
Barnices	7 487	44.117	51.604	»	»	»
Básculas y pesos	1.954	3.224	5.178	44	»	44
Bastones con puño y contera	»	992	992	»	»	»
» ordinarios	34	17	51	»	»	»
Batatas	62.671	»	62.671	330	»	330
Becerros y badanas	121.143	237	121.380	1.634	40	1.674
Betún, pez, brea	11.893	22.831	34.724	1.758	»	1.758
Bombas mecánicas	1.039	14.028	15.067	390	»	390
Borras de seda	123	20.691	20.814	»	799	799
» de algodón	46.168	2.600	48.768	360	»	360
Bronces de lujo	84	7	91	»	»	»
» en lingotes y viejo	732	»	732	»	»	»
Bujías	6.025	1.097	7.122	51.746	»	51.746
CACAHUET	161.930	»	161.930	1.410	3.440	4.850
Cacao	128.217	4.587	32.804	»	»	»
Café	130.291	423.691	553.982	67.667	150	67.817
Cajas vacías para dulces y usos análogos	2.338	41	2.379	»	»	»
Cajas de madera vacías y abatidas	39.346	59.778	99.124	5.310	4.707	10.017
Cal de todas clases	125.125	388.900	514.025	2.983	»	2.983
Calzados de todas clases	16.274	94	16.368	12.434	»	12.434
Camas y muebles de hierro	3.167	44	3.211	615.677	»	615.677
Canela	732	3.316	4.048	398	»	398
Cañas dulces	1.386	»	1.386	»	»	»
Cañamazo para empaques	1.250	»	1.250	220	»	220
Cáñamo hilado y torcido	10.548	10.596	21.144	325	»	325
» en rama y rastrillado	9.350	276.703	286.053	»	»	»
Caoutchouc y guttapercha	440	9.060	9.500	34	»	34
Caparrosa	84.159	169.472	253.631	480	»	480
Carnaza	3.998	»	3.998	900	»	900
Carbón de todas clases	2.477.255	58.431.726	60.908.981	237.713	»	237.713
Carne salada y fresca	9.053	32	9.085	12.948	»	12.948
Cartón	301.161	389.986	691.147	339	»	339
Cartulina	440	1.613	2.053	»	»	»
Cartuchos metálicos	»	8.300	8 300	50	»	50
Carros	1.000	»	1.000	3.800	»	3.800
Cascas y cortezas curtientes	27.807	»	27.807	»	»	»
Cascarillas de cacao y otras	63.651	»	63.651	1.722	»	1.722
Castañas verdes y secas	15.557	847	16.404	87.140	»	87.140
Cebada y avena	381.530	2.641.046	3.022.576	4 350.427	1.108.960	5.459.387
Cebollas	26.030	»	26.030	»	»	»
Cemento	250.070	5.725.250	5.975.320	21.090	»	21.090
Cenizas	»	»	»	28.500	»	28.500
Cera en panes	1.233	1.229	2.462	1.396	1.550	2.946
Cereales	5.587	2.030	7.617	184.298	»	184.298
Cerda	»	2.391	2.391	42	1.040	1.082
Cerillas fosfóricas	»	»	»	55.929	»	55 929
Cerveza	125.053	57.452	182.505	5.902	»	5.902
Cerrajería	10.745	»	10.745	»	»	»
Chacina	239.753	»	239.753	29.799	35	29.834
Chocolate	71.360	248	71.608	17.269	»	17.269

ESPECIES	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE — 1.ª clase	EXTRANJERO — 2.ª clase	TOTALES	CABOTAJE — 1.ª clase	EXTRANJERO — 2.ª clase	TOTALES
	Kilogramos.	Kilogramos.	Kilogramos.	Kilogramos.	Kilogramos.	Kilogramos.
Chufas	7.620	»	7.620	179	»	179
Cintas de todas clases	115	262	377	»	»	»
Clavazón de hierro	567.693	37.475	605.168	3.177	50	3.227
Cobre labrado en piezas no expresadas	342	3.806	4.148	747	»	747
» en planchas, clavos y alambres	3.591	152.752	156.343	»	»	»
» en torales, rosetas y viejo	11.740	581	12.321	162.480	424.255	586.735
Coches de cuatro ruedas	2.700	1.821	4.521	1.400	»	1.400
» de dos	775	»	775	»	»	»
Cocos	»	59.666	59.666	1.880	»	1.880
Colores en polvo, terrón ó preparados no expresados	121.657	160.001	281.658	2.799	244	3.043
Cominos	14.828	»	14.828	23.987	492	24.479
Comunes ó retretes de todas clases	»	3.287	3.287	»	»	»
Confituras de todas clases	7.788	27.729	35.517	7.338	»	7.338
Conservas	96.286	788	97.074	46.687	»	46.687
Corsés	80	»	80	»	»	»
Corchos en plánchas	65.414	111.839	177.253	1.176.327	405.571	1.581.898
» en tapones y cortadillos	33.476	2.535	36.011	179.752	99.760	279.512
Cordelería	6.154	8.049	14.203	1.412	»	1.412
Cordonería	»	501	501	»	»	»
Correas para máquinas y otros usos	1.067	1.686	2.753	43	»	43
Crín vegetal	2.000	»	2.000	144.457	»	144.457
Crisoles	204	4.329	4.533	»	»	»
Cristalería extranjera	»	247.891	247.891	»	»	»
Cristalería del reino y vidrio	1.015.045	86.597	1.101.640	26.303	»	26.303
Cuadros	6.243	75	6.318	12.541	141	12.682
Cueros al pelo	12.523	6.684	19.207	53.991	62.104	116.095
DÁTITES	258	53.839	54.097	428	»	428
Dinamita	217.567	2.150	219.717	»	»	»
Drogas no expresadas	537.400	498.740	1.036.140	186.113	922	187.035
Duelas	14.070	153.120	167.190	»	»	»

EFECTOS diversos	19.894	12.851	32.745	13.692	450	14.142
Envueltas usadas	3.674	1.891	5.565	39.916	»	39.916
Encerados	»	14.807	14.807	»	»	»
Eneas y bayuncos	31.660	»	31.660	»	»	»
Equipajes y muebles usados	106.506	32.628	139.134	102.222	1.691	103.913
Escobas y escobones	2.520	»	2.520	88.256	»	88.256
Esculturas	2.756	652	3.408	1.262	»	1.262
Esparto en rama y labrado	117.698	1.194	118.892	8.932	»	8.932
Especias no expresadas	1.283	10.681	11.964	452	25	477
Espejos	649	90	739	25.835	»	25.835
Esponjas	145	1.620	1.765	»	»	»
Espuertas de palmas	150	»	150	6.660	»	6.660
Estambres	422	390	812	363	»	363
Estampas	1.398	5.355	6.753	70	»	70
Estaño labrado	299	125	424	»	»	»
» en barras	1.056	51.905	52.961	1.100	»	1.100
Estearina	93.992	»	93.992	»	»	»
FÉCULAS	13.400	63.827	77.227	»	»	»
Ferretería	208.178	484.310	692.488	22.552	1.172	23.724
Fideos y pastas para sopas	22.575	329	22.904	25.153	»	25.153
Fieltros	»	»	»	25	»	25
Flejes de madera	9.814	»	9.814	552	»	552
» de hierro	65.579	»	65.579	1.000	»	1.000
Frutas secas no expresadas	»	7.314	7.314	88	»	88
» verdes	99.695	»	99.695	26.355	50.395	79.750
Fuelles	»	297	297	»	»	»
GALLETAS de todas clases	90.166	»	90.166	931	»	931
Ganado caballar	550	»	550	7.945	»	7.945
» mular, asnal y vacuno	100	4.500	4.600	47.280	»	47.280
» de cerda	240	»	240	92	»	92
» lanar y cabrío	25	»	25	30	60	90
Garbanzos	54.261	5.145	59.406	1.504.109	1.243	1.505.352
Guantes	»	»	»	20	»	20
HABAS	73.501	»	73.501	2.752.667	25.731	2.778.398
Habichuelas secas	1.584.530	163.897	1.748.427	38.097	7.000	45.097
Harinas de todas clases	4.129.939	101.500	4.231.439	577.525	100	577.625
Herramientas de todas clases	19.809	23.113	42.922	1.291	»	1.291

ESPECIES	IMPORTACION CABOTAJE — 1.ª clase — Kilogramos.	IMPORTACION EXTRANJERO — 2.ª clase — Kilogramos.	IMPORTACION TOTALES — Kilogramos.	EXPORTACION CABOTAJE — 1.ª clase — Kilogramos.	EXPORTACION EXTRANJERO — 2.ª clase — Kilogramos.	EXPORTACION TOTALES — Kilogramos.
Hierro forjado y laminado..	2.927.505	417.543	3.345.048	86.672	»	86.672
» colado forjado en manufactura ordinaria.	1.012.232	580.779	1.593.011	139.972	»	139.972
» en lingotes y viejo..	5 803.139	412.583	6.215.722	7.717	»	7.717
Higos secos.	138.061	»	138.061	15.007	»	15.007
Hilazas.	118.575	1.359.101	1.477.676	155	»	155
Hoja de lata labrada.	100	19.868	19.968	45	»	45
» de lata sin labrar..	1.181.318	63.344	1.244.662	2.518	»	2.518
Hortaliza.	134.918	184	135.102	3.010	»	3.010
Hortaliza al natural y triturada.	»	»	»	4.500	»	4.500
Huesos..	»	»	»	»	94 900	94.900
Huevos..	387.014	12.205	399.219	360	»	360
IMPRESOS.	8.749	4.586	13.335	3.309	»	3.309
Instrumentos de todas clases..	»	1.019	1.019	436	28	464
JABÓN común.	431.487	»	431.487	3.463.211	»	3.463.211
Jaboncillo mineral.	127.560	192.000	319.560	300	»	300
Jarabes..	20	62	82	»	»	»
Jarcia.	4.356	»	4.356	»	»	»
Joyería, oro y plata labrada.	6.300	»	6 300	»	»	»
Juguetes de todas clases.	16.917	»	16.917	873	»	873
Juncos.	2.100	1.076	3.176	»	»	»
LADRILLO refractario.	2.700	744.220	746.920	137.508	»	137.508
» y tejas comunes.	24.309	162.128	186.437	1.024.817	»	1.024.817
Lámparas de todas clases..	5.897	1.464	7.361	»	»	»
Lana..	53.278	15.194	68.472	1.031.131	947.512	1.978.643
Latón labrado en piezas no expresadas.	28.169	40.708	68.877	42	»	42
Latón en planchas, clavos y alambres..	16.509	44.559	61.068	2.048	»	2.048
Lentejas..	7.525	»	7.525	18.990	»	18.990
Leña..	37.000	»	37.000	230	»	230
Lias de vino.	»	»	»	2.445	285.779	288.224
Libros.	3.320	363	3.683	1.263	92	1.355

Licores de todas clases..	3.605	531	4.136	79	»	79
Limones.	2.490	»	2.490	2.109	»	2.109
Listones y molduras de todas clases.	36.139	51.315	87.454	82.536	26	82.562
Losas de Tarifa y Algeciras.	79.844	»	79.844	»	»	»
Losetas de barro..	220.524	49.480	270.004	43.829	1.895	45.724
Loza fina.	29 006	23.417	52.423	2.000.048	333	2.000.381
» de Valeneia.	3.500	»	3.500	»	»	»
» de Triana.	»	»	»	97.382	4.235	101.617
Lunas azogadas.	220	»	220	990	»	990
MADERAS finas..	26.685	9.446	36.131	»	»	»
» tintóreas.	2.140	29.693	31.833	86	»	86
Madera nogal, encina, álamo y otras.	122.409	5.333	127.742	2.000	»	2.000
» de pino.	4.260 034	14.766.013	19 026.047	594.581	204	594.785
Maíz..	590.680	»	590.680	4.318.934	»	4 318.934
Mantecas.	147.481	43.354	190.835	5.757	»	5.757
Maquinaria..	169.755	1.428.348	1.598.103	87.876	32.206	120.082
Mármol labrado.	48.704	951	49.655	830	»	830
» en trozos y losas de todas clases	59.690	114.693	174.383	6.530	»	6.530
Medidas de todas clases.	14	»	14	»	»	»
Mimbre manufacturado.	951	437	1.388	80	»	80
Minerales de plomo y fosfato.	»	»	»	5.274.041	4.091.086	9.365.126
» de cobre.	»	»	»	160.830	8.940.024	9.100.854
» de hierro.	»	9.550	9.550	»	220 637.000	220.637.000
Muebles nuevos de madera.	23.581	81.913	105.494	7.366	112	7.478
Muestras sin valor.	163	217	380	83	»	83
NAIPES.	1.169	»	1.169	948	»	948
Naranjas.	49.000	26.375	75.375	21.266	10.374.250	10 395.516
» trituradas y en salmuera.	»	»	»	»	269 958	269.958
OCRE.	103.466	4.612	108.078	526	»	526
Orujo.	74.500	»	74.500	11.600	»	11.600
PAJA fina labrada y por labrar.	175	»	175	144.706	»	144.706
» de trigo y cebada.	»	»	»	10.000	»	10.000
Palma y palmito.	»	»	»	25.680	»	25.680
Papel blanco, de color y pintado.	209.906	42.792	252 698	13.286	»	13.286
» ordinario para imprimir y empaquetar.	928.682	6.208	934.890	118.600	»	118.600
Parafina..	51	40.226	40.277	»	»	»
Paraguas.	1.048	1.257	2.305	400	»	400

ESPECIES	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE — 1.ª clase — Kilogramos.	EXTRANJERO — 2.ª clase — Kilogramos.	TOTALES — Kilogramos.	CABOTAJE — 1.ª clase — Kilogramos.	EXTRANJERO — 2.ª clase — Kilogramos.	TOTALES — Kilogramos.
Pasamanerías de todas clases.	1.249	1.160	2.409	»	»	»
Pasas.	13.017	467	13.484	1.198	»	1.198
Patatas.	412.735	»	412.735	18.364	2.772	21.136
Pelo de todas clases.	268	7.287	7 555	23	»	23
Perfumería.	9.818	15.868	25.686	10 748	130	10.878
Pescado fresco, salado y ahumado.	465.255	»	465.255	11.348	»	11.348
Petacas.	»	»	»	2.382	»	2.382
Petróleo.	1.831.880	4.301.729	6.133.609	31.072	35	31.107
Pezuñas.	2.424	»	2.424	7.600	»	7.600
Pianos y armoniums.	500	5.864	6.364	2.365	660	3.025
Piedras de molino y para afilar.	40.597	4.441	45.038	950	»	950
» litográficas.	31	»	31	200	»	200
Piedra de chispa	9.436	15.535	24.971	»	»	»
Pieles charoladas y las no expresadas.	4.887	7.988	12.875	71	»	71
Pimiento molido	14.476	»	14.476	14.044	626	14.670
Pinceles y brochas.	27	1.869	1.896	»	»	»
Piñones	»	»	»	»	1.250	1.250
Pipería vacía.	2.009.940	549.953	2.559.893	64.195	330	64.525
Pita.	2.000	73.072	75.072	800	»	800
Pizarras	2.219	136	2.355	»	»	»
Plantas vivas.	17.770	4.378	22.148	1.052	»	1.052
Plomo labrado de todas clases.	212.085	»	212.085	76.869	197.800	274.669
» en galápagos.	30.656	1.149	31.805	416.303	17.054.884	17.471.187
Plumas.	85	»	85	600	»	600
Plumeros.	400	»	400	»	»	»
Pólvora.	76.002	»	76.002	258.852	20.000	278.852
Porcelana.	4.908	19.965	24.873	80	117	197
Productos químicos y farmacéuticos.	14.138	23.766	37.904	85.665	41	85.706
QUESOS.	811	55.837	56.648	1.579	»	1.579
Quincalla.	40.947	143.407	184.354	9.797	»	9.797
REGALÍZ en pasta.	»	»	»	55.243	57.405	112.647
» en rama.	25.750	»	25.750	1.730	682.663	684.393
Relojes de todas clases.	187	715	902	»	»	»
Resinas	14.266	7.036	21 302	25	»	25
Ropa hecha.	5.706	»	5.706	2.175	»	2.175
SACOS vacíos.	87.342	30.263	117.605	89.523	21.841	111.364
Sal comun	646.655	»	646.655	138.404	»	138.404
Salitre.	»	23.702	23.702	»	»	»
Salchichón y longanizas.	4.397	788	5.185	7.495	»	7.495
Salvado ó afrecho.	192.038	»	192.038	1.685.507	»	1.685.507
Sebo en panes.	84.200	»	84.200	»	»	»
» en rama	5.840	474.350	480.190	90	»	90
Seda en rama, torcida y capullejos	126	4.228	4.354	356	78	434
Semillas, habas, maiz y otras.	550	»	550	92	»	92
» para flores	16	303	319	158	»	158
Sémola.	15.316	»	15.316	387.144	»	387.144
Sidra.	12.402	200	12.602	»	»	»
Simiente de melón y alfalfa.	1.262	3.457	4 719	»	»	»
Sombreros y efectos para los mismos.	1.656	7.203	8.859	804	»	804
Sombrillas.	177	302	479	»	»	»
Sosa cáustica, potasa y sulfato de sosa.	233.173	4.007.480	4.240.653	141.249	»	141.249
Suelas.	443.684	11.115	454.799	2.489	»	2.489
TABACO labrado, picado, en polvo y peninsular.	502.647	»	502.647	614.485	»	614.485
» en rama.	1.408.418	941.400	2.349.818	55	»	55
Thé.	2.648	3.335	5.983	»	»	»
Tejidos de seda, lana, hilo, algodón del reino y extranjeros de todas clases, alfombras de lana, fieltro y cañamazo.	3.150.536	144.949	3.295.485	152.391	»	152.391
Tela metálica.	5.670	890	6.560	278	»	278
Tierra de vino.	5.690	»	5.690	1.231	»	1.231
» refractaria y otras.	1.813.455	7.783.577	9.597.032	17.108	388	17.496
Tinta.	11.760	2.229	13.989	20	»	20
Tiza.	»	29.723	29.723	506	»	506
Trapos.	39.893	»	39.893	424.206	»	424.206
Trigo.	445.452	10.030	445.482	13.231.187	»	13.231.187
Tripa seca	12.872	6.732	19.604	43	»	43
Tubos de cobre.	1.230	745	1.975	70	»	70

ESPECIES	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE — 1.ª clase — Kilogramos.	EXTRANJERO — 2.ª clase — Kilogramos.	TOTALES — Kilogramos.	CABOTAJE — 1.ª clase — Kilogramos.	EXTRANJERO — 2.ª clase — Kilogramos.	TOTALES — Kilogramos.
Tubos de hierro.	208 123	780.272	988.395	7.711	500	8.211
» de barro.	4.100	»	4.100	»	»	»
VENA de Tabaco.	»	»	»	13.765	»	13.765
Vinagre	12.335	»	12.335	7.762	»	7.762
Vino en botellas.	13.342	9.698	23.040	9.618	559	10 177
» en cascos y corambres.	169.003	5.979	174.982	2.876.695	1.677.389	4.554.084
Yesca.	»	1.350	1.350	»	»	»
Yeso	148.130	26.562	174.692	3.490	»	3.490
ZINC manufacturado.	7.175	472	7.647	»	»	»
» en planchas, clavos y alambres.	192.950	»	192.950	2.911	»	2.911
» en lingotes	259.753	»	259.753	»	»	»
TOTALES.	58.425.283	114 979.517	173 404.800	73.160.945	276.458.892	349.619.837

RESUMEN

		CABOTAJE 1.ª clase. *Kilogramos.*	EXTRANJERO 2.ª clase. *Kilogramos.*	TOTALES *Kilogramos.*
Importación	Carbón	2.477.255	58.431.726	60.908.981
	Carga General	55.948.028	56.547.791	112.495.819
	Totales	58.425.283	114.979.517	173.404.800
Exportación	Minerales	5.434.871	233.668.110	239.102.981
	Carga General	67.726.074	42.790.782	110.516.856
	Totales	73.160.945	276.458.892	349.619.837

Sevilla 30 de Junio de 1896.

El Secretario,

Miguel Angel Conradi.

V.º B.º

El Presidente de la Sección de Muelles.

A. Fariña.

ÍNDICE

Págs.

RESEÑA GENERAL

PRIMERA PARTE

Primer semestre del año económico de 1895-96

OBRAS NUEVAS

OBRAS DE CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN

SEGUNDO SEMESTRE

CONSIDERACIONES GENERALES

CAPÍTULO PRIMERO

GASTOS Y SERVICIOS GENERALES

CAPÍTULO SEGUNDO

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

CAPÍTULO TERCERO

OBRAS DE CONSERVACIÓN Y AUXILIOS

CAPÍTULO CUARTO

SERVICIOS ESPECIALES

Anejos á la Memoria del segundo semestre de 1895-96


MUY NOBLE MUY LEAL MUY HEROICA E INVICTA